

أثنوغرافيا الأنترنت
و تداعياتها الاجتماعية
و الثقافية و السياسية
د. أحمد محمد صالح

أثنوجرافيا الإنترنت

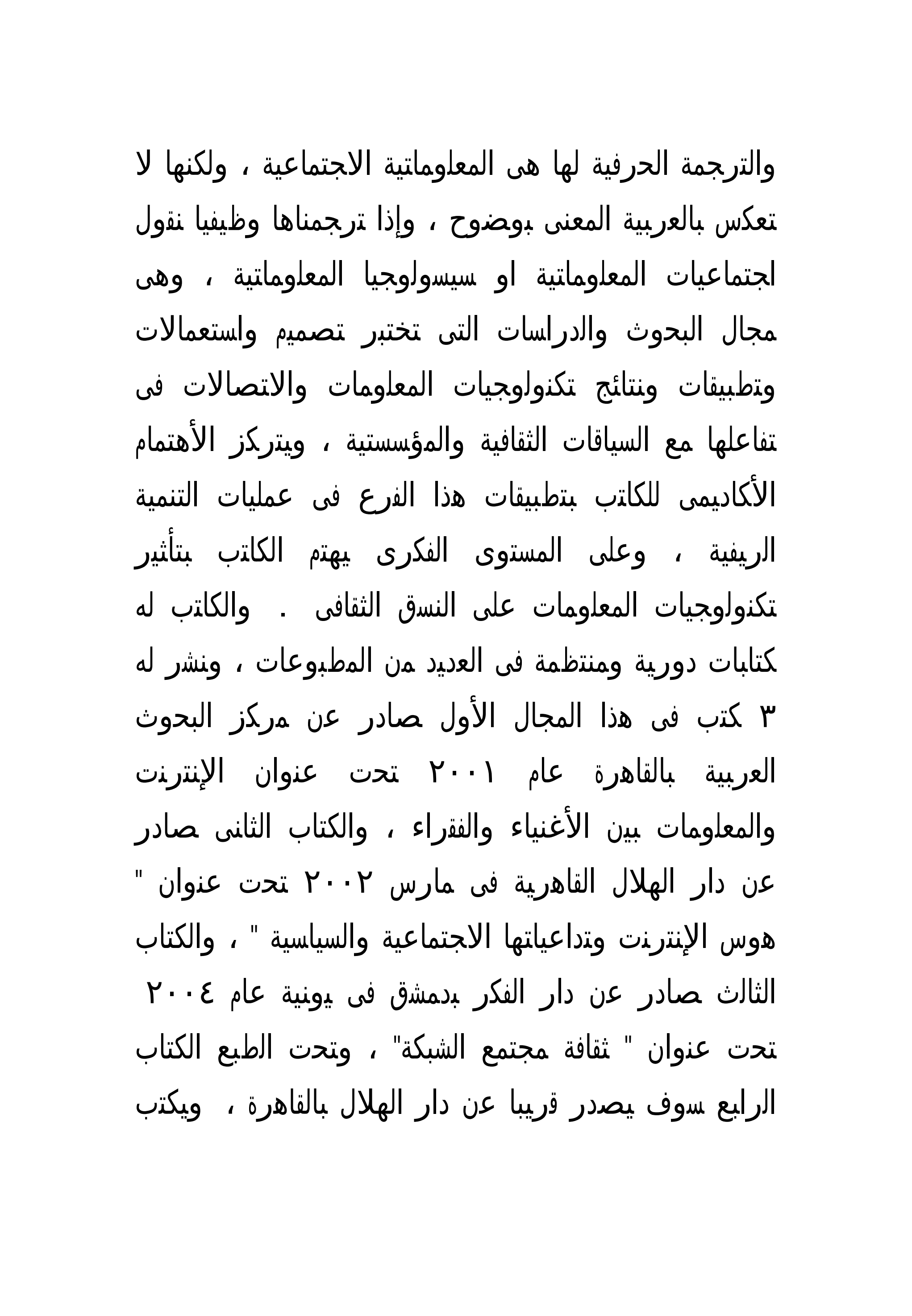
وتداعياتها الاجتماعية والثقافية والسياسية

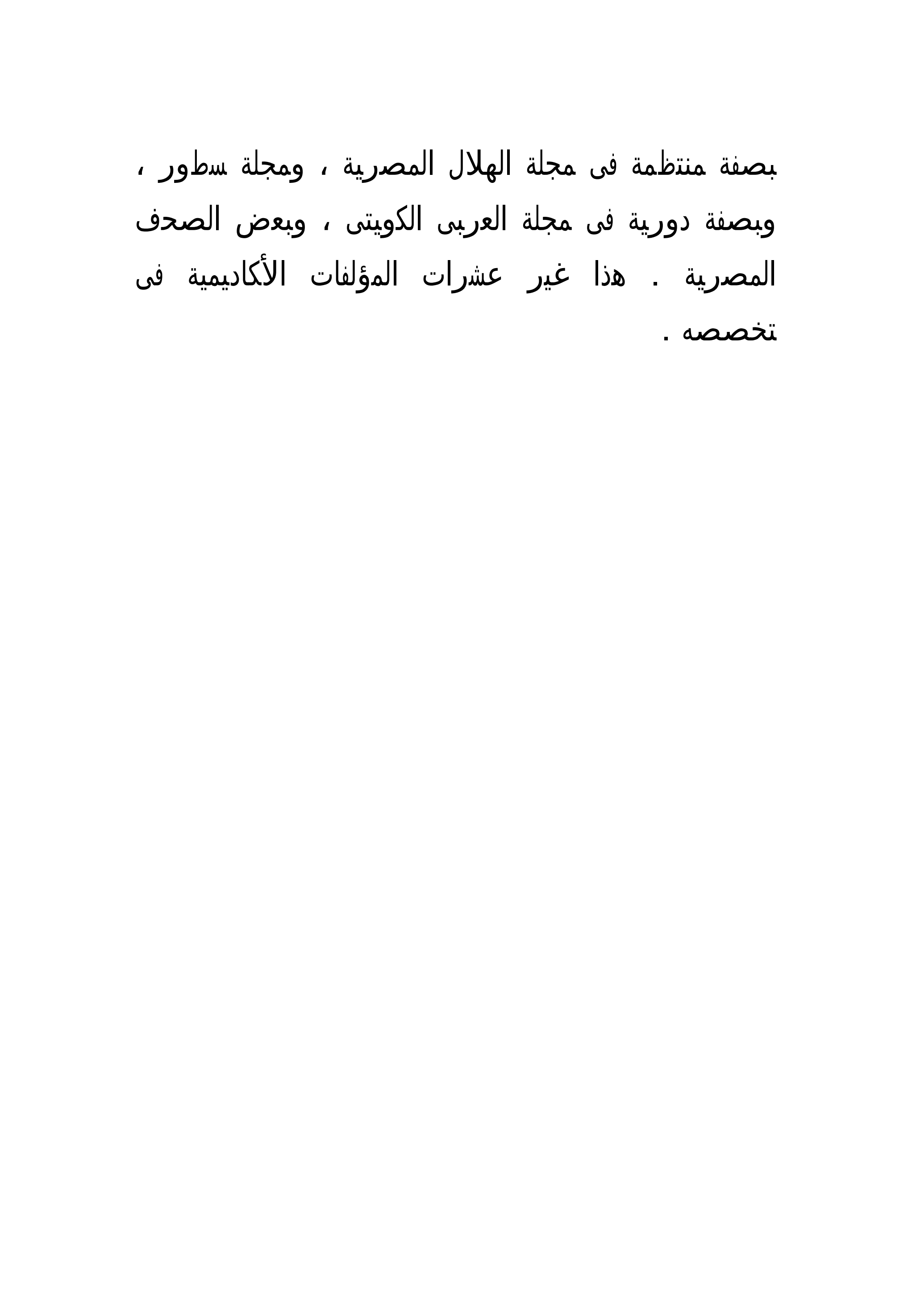
دكتور /
أحمد محمد صالح



نبذة عن الكاتب

أستاذ بجامعة أسيوط ، تبين سيرته العلمية ان تخصصه الأكاديمى تطور مع الوسائل الجديدة لتبادل المعلومات، وظهور "التخصصات الثقافية المتغيرة " بمعنى أصبح من السهولة تغيير التخصص والاهتمامات بين المفكرين والمثقفين والأكاديميين . ويزعم الكاتب انه واحدا من الذين مروا بهذا التحول التخصصى فى عصر المعلومات ! حيث حدث تحول فى الاهتمامات الفكرية والعلمية ، أثناء الدراسة والتدريس والبحث فى مجال تاثيرات التكنولوجيا على النسق الأجتماعى بداية من المحراث البلدى حتى الإنترنت ، واصبح مهتما أكثر بالتأثيرات السياسية والاجتماعية لثورة المعلومات ، وخاصة بالفرع العلمى الجديد الذى بدأ ينمو، وموضوعه الأساسي التغيير الاجتماعى الناشىء نتيجة تطبيقات وممارسات تكنولوجيات المعلومات والاتصال Social Informatics (SI)،


والترجمة الحرفية لها هى المعلوماتية الاجتماعية ، ولكنها لا تعكس بالعربية المعنى بوضوح ، وإذا ترجمناها وظيفيا نقول اجتماعيات المعلوماتية او سيسولوجيا المعلوماتية ، وهى مجال البحوث والدراسات التى تختبر تصميم واستعمالات وتطبيقات ونتائج تكنولوجيات المعلومات والاتصالات فى تفاعلها مع السياقات الثقافية والمؤسستية ، ويتركز الأهتمام الأكاديمى للكاتب بتطبيقات هذا الفرع فى عمليات التنمية الريفية ، وعلى المستوى الفكرى يهتم الكاتب بتأثير تكنولوجيات المعلومات على النسق الثقافى . والكاتب له كتابات دورية ومنتظمة فى العديد من المطبوعات ، ونشر له ٣ كتب فى هذا المجال الأول صادر عن مركز البحوث العربية بالقاهرة عام ٢٠٠١ تحت عنوان الإنترنت والمعلومات بين الأغنياء والفقراء ، والكتاب الثانى صادر عن دار الهلال القاهرية فى مارس ٢٠٠٢ تحت عنوان " هوس الإنترنت وتداعياتها الاجتماعية والسياسية " ، والكتاب الثالث صادر عن دار الفكر بدمشق فى يونية عام ٢٠٠٤ تحت عنوان " ثقافة مجتمع الشبكة" ، وتحت الطبع الكتاب الرابع سوف يصدر قريبا عن دار الهلال بالقاهرة ، ويكتب



بصفة منتظمة فى مجلة الهلال المصرية ، ومجلة سطور ، وبصفة دورية فى مجلة العربى الكويتى ، وبعض الصحف المصرية . هذا غير عشرات المؤلفات الأكاديمية فى تخصصه .

الفهرس

تمهيد

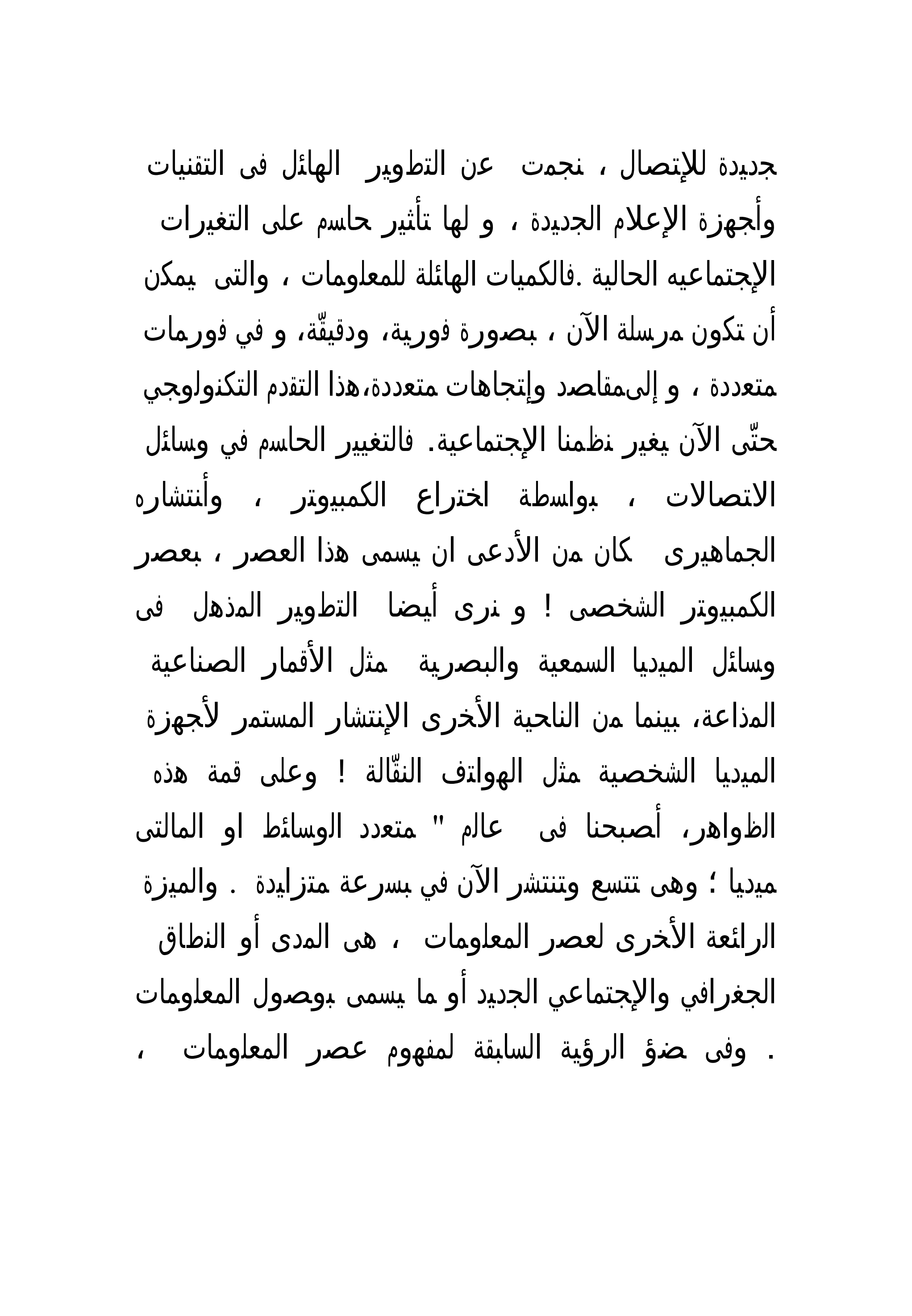
كان انهيار حائط برلين في التاسع من نوفمبر عام ١٩٨٩ ، بمثابة فاصل تاريخى لانتقال البشرية من عصر الثورة الصناعية الي عصر ثورة المعلومات، و ظل تحول الانسانيه من الخضوع لقوانين الثورة الصناعية ، الي الإعتماد على قوانين ثورة المعلومات ، تتبلور ملامحه بهدوء ، طوال نصف قرن كامل، رصد خلاله العالم مظاهر التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، لكن لم يلحظ أحد تلك التحولات الاجتماعية والثقافيه الأكثر عمقا والأعظم تأثيرا من مجرد التقدم التقنى فى تكنولوجيات المعلومات والاتصالات .

وأهمية المعلومات في حياة الأفراد والمجتمعات والمؤسسات لا تحتاج توضيحاً، فالمعلومات لها دور هام علي الدوام في حياة الإنسان منذ أن بدأت الحياة ، فلا يمكن إنجاز أي عمل بدون معلومات ، وتطورت أدوات ووسائل المعلوماتية عبر التاريخ منذ اللغة المنطوقة ، والاعتماد علي الذاكرة في الحفظ ثم عصر التدوين واللغة المكتوبة علي الأحجار ثم أوراق البردي ، وبعدها الورق المصنوع من

لحاء الأشجار وغيرها من مواد الأحبار والأقلام ثم كان ابتكار الكتاب بدل اللفائف الورقية وجاءت ثورة المطبعة والطباعة الحديثة ، ووسائل الإعلام الى أن جاء الكمبيوتر والثورة العلمية والتكنولوجية في الاتصالات والتي أنتجت ما يسمي " ثورة المعلومات "، حيث أصبحت المعلومات لأول مرة في تاريخ البشرية تضاف إلى العوامل الأساسية للإنتاج مثل الأرض والرأسمال والعمل.

والمعلوماتية INFORMATIZATION هي استغلال وتوظيف نتائج الثورة العلمية والتكنولوجية في الاتصالات والكمبيوتر في جمع وتسجيل وتبويب وحفظ ومعالجة ورصد وتداول ونشر واستدعاء وتطوير وانتقاء المعلومات. والمعلومات تشتق من البيانات، والبيانات هي مجموعة الحقائق أو الأفكار أو المشاهدات أو الملاحظات أو القياسات ، وتكون في صورة أعداد أو كلمات أو رموز مكونة من أرقام أو حروف أو حروف أبجدية أو رموز خاصة وهي تصف فكرة ما أو موضوعا أو حدثا أو هدفا أو أي حقائق ، فالبيانات هي المادة الأولية والمعلومات هي ناتج معالجة البيانات بالتحليل أو التركيب أو الاستخلاص.

ومصطلح عصر المعلومات ؟! الذى يسمع الآن في أغلب الأحيان ، يعكس مفاهيم لأشخاص مختلفين ، لهم مجالات متباينة من الإهتمامات الخاصة"، وبالتالى يختلف معنى عصر المعلومات وفقا لأهتمامات المستعمل لذلك المصطلح ، وإذا أمتد السؤال حول طبيعة "المعلومات " نفسها يصبح تورطنا في الاجابة أكثر تعقيدا . على أية حال ، لا يمكن أن ننكر بأن بيئة المعلومات تغيرت بشدة على مدى السنوات العشرين الماضية. ونذكر بالخصائص الرئيسية لهذا التغيير. اولا "بيئة المعلومات" نعني بها طريقة توليد المعلومات، وتحديدا الوسائل المادية مثل أجهزة الكمبيوتر وتكنولوجيات الاتصال ؛ وثانيا المدى الجغرافي والاجتماعي لتوليد المعلومات ، وثالثا، كمية ومحتوى المعلومات المتوالدة . وعلى ذلك ، فأن عصر المعلومات " يشير إلى الاختلافات النوعية العظيمة التى حدثت فى طريقة توليد والمعلومات وأتساعها الجغرافى والأجتماعى ، وايضا فى كمية ومحتوى المعلومات المتوالدة بالمقارنة بالفترات السابقة .، وهذة التطورات كانت سريعة وثابته ، لدرجة كان مستحيل توقّع أنواع التغييرات التى ستؤثّر على مجتمعنا فيما بعد! ولا يمكن إنكار ظهور أساليب



جديدة للإتصال ، نجمت عن التطوير الهائل فى التقنيات وأجهزة الإعلام الجديدة ، و لها تأثير حاسم على التغيرات الإجتماعيه الحالية .فالكميات الهائلة للمعلومات ، والتى يمكن أن تكون مرسلة الآن ، بصورة فورية، ودقيقّة، و في فورمات متعددة ، و إلىمقاصد وإتجاهات متعددة،هذا التقدم التكنولوجي حتّى الآن يغير نظمنا الإجتماعية. فالتغيير الحاسم في وسائل الاتصالات ، بواسطة اختراع الكمبيوتر ، وأنتشاره الجماهيرى كان من الأدعى ان يسمى هذا العصر ، بعصر الكمبيوتر الشخصى ! و نرى أيضا التطوير المذهل فى وسائل الميديا السمعية والبصرية مثل الأقمار الصناعية المذاعة، بينما من الناحية الأخرى الإنتشار المستمر لأجهزة الميديا الشخصية مثل الهواتف النقّالة ! وعلى قمة هذه الظواهر، أصبحنا فى عالم " متعدد الوسائط او المالتى ميديا ؛ وهى تتسع وتنتشر الآن في بسرعة متزايدة . والميزة الرائعة الأخرى لعصر المعلومات ، هى المدى أو النطاق الجغرافي والإجتماعي الجديد أو ما يسمى بوصول المعلومات . وفى ضؤ الرؤية السابقة لمفهوم عصر المعلومات ،

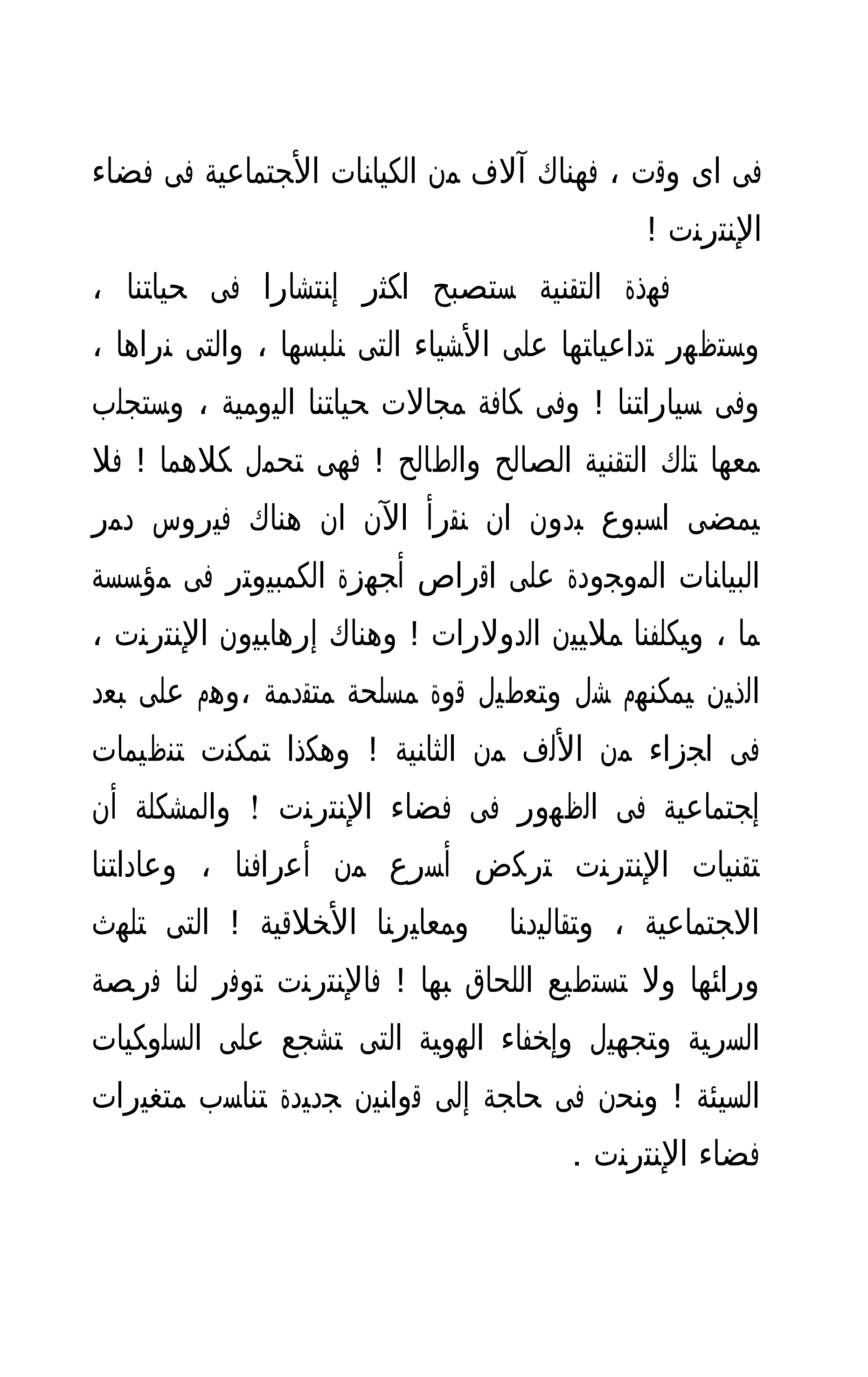
أصبحنا مجبرون على الإعتراف بأن عصر المعلومات مهد الطريق إلى تحويل عميق في الثقافة الإنسانية.

والإنترنت هى النموذج المؤثر والفعال لثورة المعلومات ، وإذا كان الفيديو قضى على نجومية الراديو، كما تقول أول أغنية مصورة بثتها محطة MTV، عندما ظهرت شبكة الفيديو الموسيقية، لأول مرة في أغسطس ١٩٩١، وعلى الرغم من أن الراديو مازال موجوداً، فلا أحد يجادل في أن الإنترنت قضت على نجومية الجميع ، فهى تجعل العالم كله عند أطراف أصابعك ، فهى العنكبوت الذى ينسج خيوطه حول الكرة الأرضية ، وهى المجتمع الكونى global society ، ولها أيضا اسم اسطورى cyberspace ويعنى الفضاء الإليكترونى أو المعلوماتى . والإنترنت بشبكاتها العنكبوتية أصبحت ظاهرة عالمية اجتماعية بالغة الأهمية .

ومنذ عشر سنوات تقريبا ، كان لا يمكن ان نتخيل الإنترنت عام ٢٠٠٥، و التى اصبحت اليوم طوفان من المعلومات بلا حدود، نتقاسمها مع أي شخص يستطيع الوصول إلى هناك، من خلال وسيط فريد فى نوعه. وأتفقت

المجلة الأمريكية العلمية المشهورة باسم Discover ، منذ عدة شهر مضت مع معهد ديزني العلمى Disney Institute فى الولايات المتحدة الامريكية ، على تشكيل لجنة من المبدعيين التقنيين ، والتى اثبتت التجربة ، بأنّهم جيدون جدا في توقّع المستقبل للأجابة على النقاط المتعددة حول الخطوة القادمة للإنترنت. وكان التساؤل الرئيسى فى تلك الحوارات حول نوع العالم الجديد الذى ستخلقه الإنترنت ؟ وهل ستقودنا الأنترنت فعلا إلى عالم مترابط ومتشابك ؟ وهل سوف تنهار الحدود القومية بين دول العالم ؟ وهل هناك اشكالا جديدة من الحدود سوف تظهر بين الكيانات والتجمعات الافتراضية ، التى يندمج تحتها الناس من خلال تجاربهم وتفاعلهم على الشبكة ؟

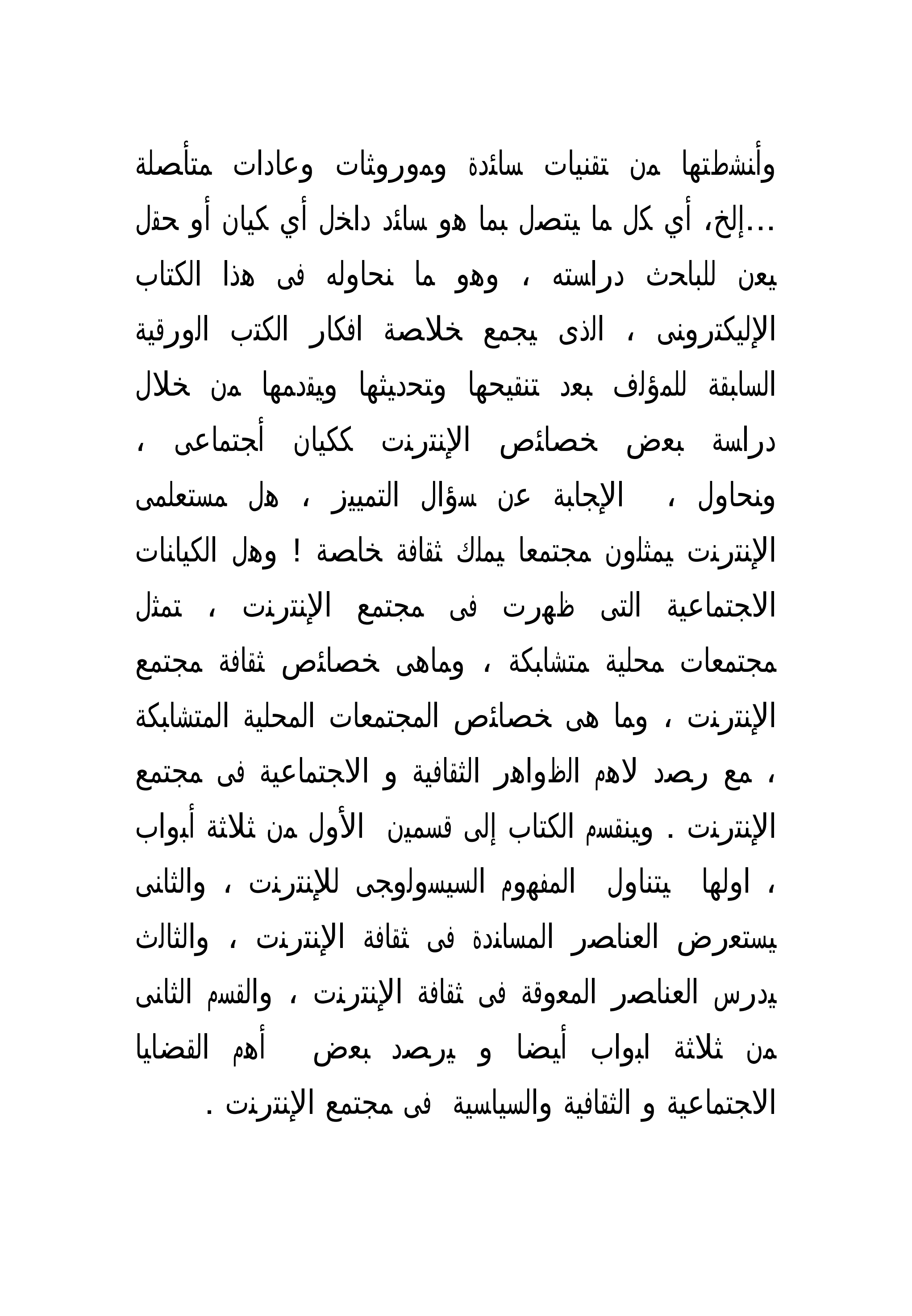
وكنا جميعا فى عالم ما قبل الإنترنت ، عندما نهاتف احدا بالتليفون ، لابد ان نكون على معرفة به ، ونبحث عن رقمه للأتصال به ! المدهش الآن ان الصداقات والأتصالات والروابط والكيانات الأجتماعية ، تتشكل بطريقة آنيه وعفوية على الإنترنت ، قد تكون من خلال المشاركة فى هواية ، او أهتمامات مهنية ، او معتقدات دينية ! فهى جاهزة للتكوين



فى اى وقت ، فهناك آلاف من الكيانات الأجتماعية فى فضاء الإنترنت !

فهذة التقنية ستصبح اكثر إنتشارا فى حياتنا ، وستظهر تداعياتها على الأشياء التى نلبسها ، والتى نراها ، وفى سياراتنا ! وفى كافة مجالات حياتنا اليومية ، وستجلب معها تلك التقنية الصالح والطالح ! فهى تحمل كلاهما ! فلا يمضى اسبوع بدون ان نقرأ الآن ان هناك فيروس دمر البيانات الموجودة على اقراص أجهزة الكمبيوتر فى مؤسسة ما ، ويكلفنا ملايين الدولارات ! وهناك إرهابيون الإنترنت ، الذين يمكنهم شل وتعطيل قوة مسلحة متقدمة ،وهم على بعد فى اجزاء من الألف من الثانية ! وهكذا تمكنت تنظيمات إجتماعية فى الظهور فى فضاء الإنترنت ! والمشكلة أن تقنيات الإنترنت تركض أسرع من أعرافنا ، وعاداتنا الاجتماعية ، وتقاليدنا ومعايرنا الأخلاقية ! التى تلهث ورائها ولا تستطيع اللحاق بها ! فالإنترنت توفر لنا فرصة السرية وتجهيل وإخفاء الهوية التى تشجع على السلوكيات السيئة ! ونحن فى حاجة إلى قوانين جديدة تناسب متغيرات فضاء الإنترنت .

ان ما تراكم من معرفة عن الإنترنت يمثل كماً ضخماً، لكنه أدني بكثير مما لا نعرفه عنها، ونحتاج دراسة مستمرة لتداعياتها الاجتماعية والفكرية والثقافية والقانونية والاخلاقية . فما هى تاثيرات الإنترنت على المجتمع ؟ ما الذى نقصده حين نقول أن الإنترنت أعادت تشكيل المجتمع ؟! كيف يتصل ويتواصل الناس ؟ وكيف غيرت انماط الاتصال الجديدة الطريقة التى يعمل بها الناس ؟ كيف تؤثر الزيادة المتضاعفة السريعة فى اعداد المستعملين للإنترنت فى تقليل وتقليص القيود وشروط التعليم الجامعى مثلا او العمل السياسى ؟! كيف تؤثر الويب www على الطريقة التى يبحث ويستعمل فيها الناس المعلومات الطبية ؟! كلها اسئلة قد تبدو سهلة وبسيطة ! وكما نوهنا فى البداية ظهرت فى الإنترنت كيانات أجتماعية جديدة يتواصل من خلالها الناس مثل البريد الإليكترونى وجماعات المناقشة وغيرها ، وتحتاج دراسة جديدة ، وتحديدا تركز افكار هذا الكتاب على أثنوجرافيا الإنترنت فى تفاعلها مع السياقات الأجتماعية والثقافية والمؤسستية . وعلم الاثنوجرافيا Ethnographic ، هو العلم الذي يولي اهتمامه بالحضارة علي مختلف أبعادها



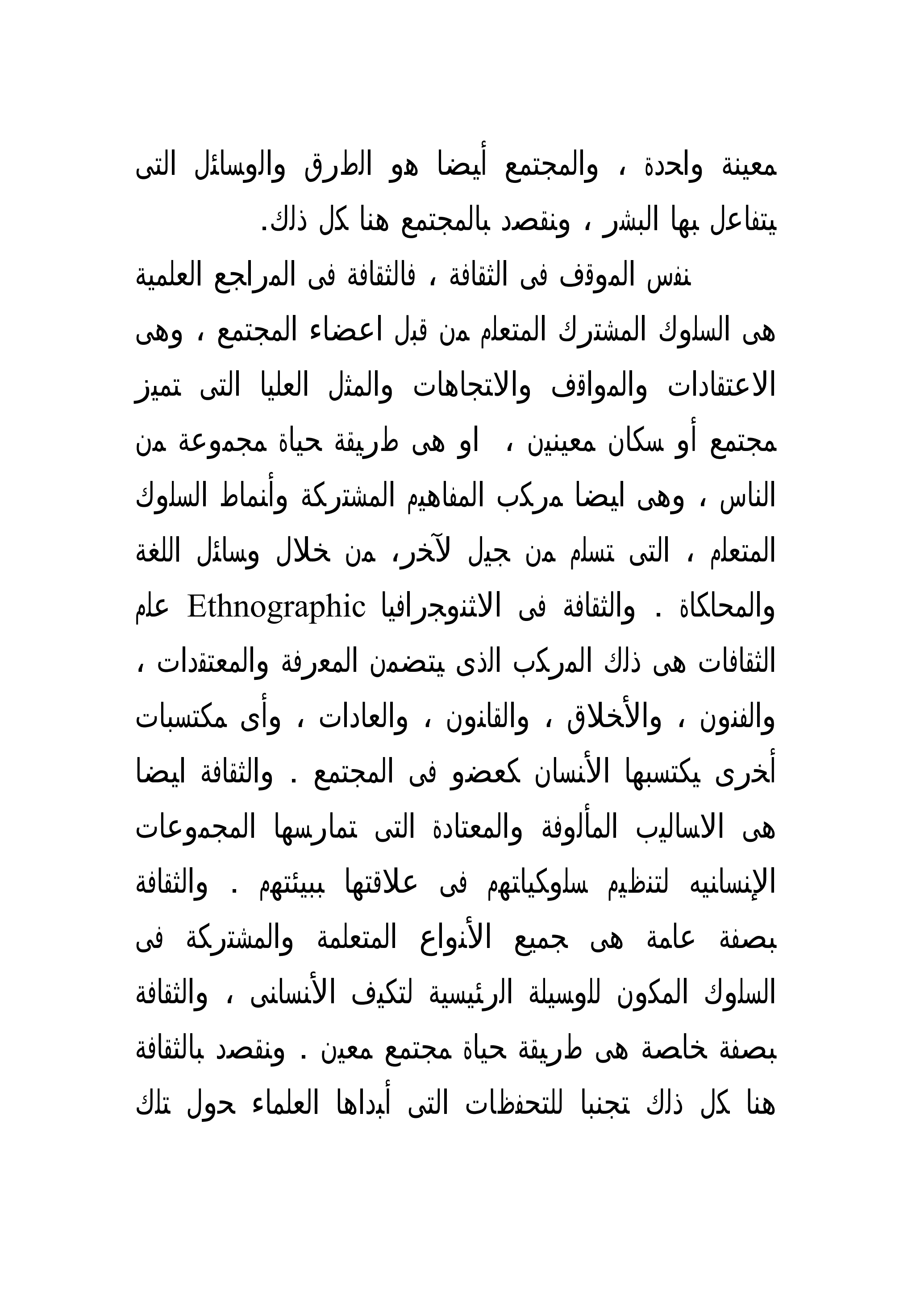
وأنشطتها من تقنيات سائدة وموروثات وعادات متأصلة ...إلخ، أي كل ما يتصل بما هو سائد داخل أي كيان أو حقل يعن للباحث دراسته ، وهو ما نحاوله فى هذا الكتاب الإليكترونى ، الذى يجمع خلاصة افكار الكتب الورقية السابقة للمؤلف بعد تنقيحها وتحديثها ويقدمها من خلال دراسة بعض خصائص الإنترنت ككيان أجتماعى ، ونحاول ، الإجابة عن سؤال التمييز ، هل مستعلمى الإنترنت يمثلون مجتمعا يملك ثقافة خاصة ! وهل الكيانات الاجتماعية التى ظهرت فى مجتمع الإنترنت ، تمثل مجتمعات محلية متشابكة ، وماهى خصائص ثقافة مجتمع الإنترنت ، وما هى خصائص المجتمعات المحلية المتشابكة ، مع رصد لاهم الظواهر الثقافية و الاجتماعية فى مجتمع الإنترنت . وينقسم الكتاب إلى قسمين الأول من ثلاثة أبواب ، اولها يتناول المفهوم السيسولوجى للإنترنت ، والثانى يستعرض العناصر المساندة فى ثقافة الإنترنت ، والثالث يدرس العناصر المعوقة فى ثقافة الإنترنت ، والقسم الثانى من ثلاثة ابواب أيضا و يرصد بعض أهم القضايا الاجتماعية و الثقافية والسياسية فى مجتمع الإنترنت .

القسم الأول

أثنوجرافيا الإنترنت

هل مستعملو شبكة الإنترنت يشكّلون مجتمعا له ثقافة متميزة عن ثقافتهم الأصلية ؟ هذا السؤال كان بؤرة اهتمام عدة دراسات ! خلاصتها ان الشبكة تمثل بنية فوقية مجتمعية مدعمة بثقافتها الخاصة ! والسؤال الآن ماهى السمات الرئيسية لثقافة مجتمع شبكة الإنترنت ؟ وللإجابة على هذا السؤال ، نتفق أولا ماذا نقصد بمفاهيم مثل المجتمع Society والثقافة Culture.

لا يختلف مفهومنا للمجتمع ، عن المفهوم العلمى فى المراجع المختلفة ، فهو مجموعة منظمة من الناس تضم ذكورا وإناثا يشتركون فى ثقافة واحدة . أو سكان إقليم واحد يتحدثون لغة واحدة عادة لا يفهمها سكان الإقليم المجاور ! او هم مجموعة من الناس تشترك فى موطن واحد ويعتمدون لبقائهم ورفاهيتهم على بعضهم البعض ، ولهم طريقة حياة



معينة واحدة ، والمجتمع أيضا هو الطرق والوسائل التى يتفاعل بها البشر ، ونقصد بالمجتمع هنا كل ذلك.

نفس الموقف فى الثقافة ، فالثقافة فى المراجع العلمية هى السلوك المشترك المتعلم من قبل اعضاء المجتمع ، وهى الاعتقادات والمواقف والاتجاهات والمثل العليا التى تميز مجتمع أو سكان معينين ، او هى طريقة حياة مجموعة من الناس ، وهى ايضا مركب المفاهيم المشتركة وأنماط السلوك المتعلم ، التى تسلم من جيل لآخر، من خلال وسائل اللغة والمحاكاة . والثقافة فى الاثنوجرافيا Ethnographic علم الثقافات هى ذلك المركب الذى يتضمن المعرفة والمعتقدات ، والفنون ، والأخلاق ، والقانون ، والعادات ، وأى مكتسبات أخرى يكتسبها الأنسان كعضو فى المجتمع . والثقافة ايضا هى الاساليب المألوفة والمعتادة التى تمارسها المجموعات الإنسانيه لتنظيم سلوكياتهم فى علاقتها ببيئتهم . والثقافة بصفة عامة هى جميع الأنواع المتعلمة والمشتركة فى السلوك المكون للوسيلة الرئيسية لتكيف الأنسانى ، والثقافة بصفة خاصة هى طريقة حياة مجتمع معين . ونقصد بالثقافة هنا كل ذلك تجنبا للتحفظات التى أبداها العلماء حول تلك

التعريفات ، فهناك مجتمعات كثيرة لا ينطبق عليها مصطلح الأمة nation ، وهناك كثيرا من الأمم خاصة الجديدة ، يعيش داخل حدودها أناس مختلفون يتكلمون عدة لغات غير مفهومة لبعضهم البعض ، وعلى ذلك فأن مثل هذة الأمم تتكون من عدة مجتمعات وعدة ثقافات مختلفة . وايضا قد يتضمن المجتمع الواحد عدة أمم تعيش داخله ! فنحن نقول على سبيل المثال، ان الكنديين والأمريكان يشكلون مجتمعا واحدا لأن كلتا المجموعتان تتكلّم الانجليزية ، عموما ليس كلّ شخص يوافق على مثل هذا البيان؛ والبعض يفضلون إعتبار الولايات المتّحدة وكندا مجتمعان مختلفان لأنهما كيانات سياسية منفصلة.

الباب الأول

المفهوم السيسولوجى لشبكة الإنترنت

وبذلت الكثير من الجهود للتميز بين مفاهيم الثقافة والمجتمع ! وهل الثقافة تتبع المجتمع ؟ ام ان المجتمع يتبع الثقافة ؟! و هلّ بالإمكان أن يكون للمجتمع أكثر من ثقافة واحدة؟ وهل نفس

الثقافة يمكن أن تكون مشتركه مع أكثر من مجتمع واحد؟ ومعظم العلماء يميلون إلى الفرض الذى يقول أن اعضاء المجتمع الواحد يشتركون فى ثقافة واحدة ، وإن المجتمعات المختلفة لا تملك نفس الثقافة ! مع الإقرار بأن هناك أحتمال ضعيف بأن يكون هناك مجتمعان مختلفان يتشاركان فى نفس الثقافة نتيجة تشابه البيئة ، وتماثل التطور الثقافى ، وإن هذا الإحتمال يمكن المجادلة بشأنه ! وهذه النقط هامة جدا ! لأننا اذا وصفنا مستعملي شبكة الإنترنت بأنهم يمتلكون ثقافة متميزة ! إذن فهم يحتاجون أولا ان يكونوا مجتمعا واحدا ! وكيف يكونون مجتمع واحد مع

الحجم الكبير لامتداد الإنترنت عبر الفضاء العالمى الواسع ؟! هذه المعضلة يمكن أن تحلّ بالنظر إلى الإنترنت كبنية فوقية مجتمعيه superstructure . وهو مصطلح لكينونة معقدة تعتمد على العديد من المقومات والاصول ، وفى نظرية ماركس تعتبر مؤسسات اجتماعية كالقانون والسياسة مبنية فوق الاقتصاد فى إطار بناء مجتمعى . وأستخدم سبنسر وغيره من علماء الأجتماع مصطلح البناء الأجتماعى إشارة إلى نوعا من الترتيب بين مجموعة نظم المجتمع التى يعتمد بعضها على بعض .

الإنترنت وعاء لبنية فوقية مجتمعية :

نتفق اولا ان الشبكة لا تتوفر فيها المنافع والخصائص المتوقعة فى أي مجتمع. خاصة المنافع الضرورية مثل توفير الغذاء والملجأ إلى افراد المجتمع . وهكذا لا نستطيع المجادلة بأن الشبكة تعتبر مجتمعا ، بدون تكيف وتعديل فى مصطلح المجتمع بطريقة ما. وإذا تخيلنا الشبكة، ليس كمجتمع منفصل عن الخطوط العامة السائدة والتى تميز مجتمعات العالم ، لكن بالأحرى هى مكونات

متشابكة ومتراكمة للكثير من تلك الخطوط ، وهذا يمكن أن يعين على تعريف الإنترنت كوعاء لبنية فوقية مجتمعية . وهى على ذلك محررة من التزامات المجتمعات الأخرى فى القيام بوظائف التناسل وتوفير الغذاء والمسكن ، استنادا على حقيقة واضحة أن أعضاء مجتمع الإنترنت هم فى نفس الوقت اعضاء فى مجتمعاتهم التلقيدية التى تدعمهم !

وهكذا حررت الإنترنت كبنية فوقية مجتمعية من القيود المازمة للمجتمعات الأخرى ، وعلى ذلك لا يجب أن ننظر للشبكة كمجتمع مستقل ، بل كبنية فوقية مجتمعية ، متحررة من قيود الطبيعة البشرية ، وتستطيع ان ترضى وتزود أعضائها بإشباعهم بمواد خاصة جاذبة لهم . وبينما تسود خطوط عامة تميز العديد من المجتمعات السائدة ، تبقى إمكانية النظر للشبكة ككيان مجتزأ بكفاية ، ومدعم ومميز بثقافته الخاصة . وبالرغم من أن الإنترنت كما ذكرنا ليست مجتمعا مستقلا، ألا انها تكون بنية فوقية مجتمعية superstructural تمتد فيها الكثير من الخطوط العامة التى تميز المجتمعات السائدة وتعتمد عليها لاستمرار وجودها ، و بينما هى ترث العديد من العناصر الثقافية من

المجتمعات التي تمتد عبرها ، رغم ذلك فهى اى الإنترنت تملك ثقافة خاصة ومميزة ، وبمعنى آخر بالرغم من أن ثقافة الإنترنت توصف بالتميز الواضح المختلف "distinct" ، الا أنها تشترك فى العديد من العناصر مع الثقافات السائدة الأخرى ، فثقافة الإنترنت هي إمتداد طبيعى للعناصر السائدة فى الثقافات الأخرى ، فمعظم ثقافة الإنترنت مأخوذة من هذه الثقافات السائدة، لكن هناك الكثير أيضا من تلك العناصرحدث لها تكيفا ثقافيا مع البيئة الجديدة وهى الإنترنت .ويجدر الإشارة هنا إلى النتيجة التى توصل لها ميرفي Murphy, R.F. (١٩٨٩)فى كتابة الثقافة والإنثربولوجيا الأجتماعية ، حيث لاحظ ان ٩٠ % من محتوى معظم الثقافات أخذت من المجتمعات الأخرى من خلال الإقتباس والتقليد والمحاكاة !

وإذا كانت الشبكة كما ذكرنا لا تتوفر فيها المنافع والخصائص المتوقعة فى أي مجتمع. خاصة المنافع الضرورية مثل توفير الغذاء والملجأ إلى افراد المجتمع ، فهذا الزعم محتاج ضبط ، فإذا رجعنا للمراجع العلمية فى

علم الثقافات مثل :(Morris, ١٩٨٨ ، Harris, ١٩٨٨، Nanda, ١٩٩١ Barnouw, ١٩٨٧) نجد الإفادات الآتية :

١- من الاحتياجات الأساسية فى اى ثقافة انسانية سواء كانت ثقافة بدائية ، او ثقافة حديثة هو تنظيم النشاطات والعلاقات الجنسية .

٢- كلّ المجتمعات لها نشاطات وأفكار ومعتقدات تكون بشكل فعال طريقة حياة محليه يتميز بها كل مجتمع .

٣- الألعاب الرياضية والمسابقات والألعاب الأخرى وجدت فى جميع الثقافات فى العالم ، وتعتبر من الأبعاد العالمية فى اى ثقافة

٤- تبين ان أساس النجاح والبقاء فى كلّ ثقافة هو تطوير وتنمية المعرفة والتقنية للحصول على الغذاء من بيئة معينة

٥- في كلّ مجتمع، سواء تقليدي أو حديث، أستعمل العمر كمؤشر للأدوار الذي يتوقع الشخص ان يلعبها

٦- تزيين وتجميل الجسم الإنساني كانت صفة موجودة في كلّ الثقافات والمجتمعات المعروفة .

ولو لاحظ القارئ ان استخدمنا مفردات مثل " كلّ مجتمع " أو " كلّ الثقافات " يجعل شبكة الإنترنت فى عزلة ! فالإنترنت لا تستطيع ان تزود أعضائها بكل هذه الميزات السابقة ، وهو ما يبرر الإعتقاد بأنه لا يجب النظر إلى الشبكة كمجتمع مستقل ، بل كبنية فوقية مجتمعية ، متحررة من قيود الطبيعة البشرية، وهذا كما ذكرنا يحرر الشبكة من الإلتزام بتزويد أعضائها بتلك التسهيلات والميزات التي تسود فى وظائف المجتمعات السائدة الأخرى ، ويصعب تدعيم الحجج حول الفرضية التى تعتبر الإنترنت لها ثقافتها الفرعية او الثانوية للمجتمع الآخر ؟ صعبة التدعيم والإثبات خاصة عند طرح السؤال ماالذى تستطيعه الإنترنت لتكون تلك الثقافة الفرعية ؟ وبنظرة عالمية لا يوجد مجتمع او ثقافة فى العالم تدرج الإنترنت فى سياقها ، لذلك يبدو التفكير فى شروط الثقافة الفرعية لثقافة الإنترنت تفكير غير فعال .

الكيانات الاجتماعية على الإنترنت

وإذا اتفقنا على ان الإنترنت تكون بنية فوقية مجتمعية superstructural تمتد فيها الكثير من الخطوط

العامة التى تميز المجتمعات السائدة وتعتمد عليها لاستمرار وجودها ، و هى ترث العديد من العناصر الثقافية من المجتمعات التي تمتد عبرها ، فأن العديد من علماء الاجتماع كتبوا عن تطوير الكيانات الإجتماعية على الإنترنت ، او بمعنى اكثر تحديدا ، كتبوا عن المجتمعات العلى الخط online communities التى نشأت على الإنترنت ، وتشكلات فى فضاءها cyberspace ! وتلك الكيانات الاجتماعية الرقمية الجديدة تكونت فى هيئة جماعات رقميه يتم تحاور وتواصل البشر عبرها ، من أشهرها خدمة usenet فهى الشريان الاساسى للفضاء الأنترنتى ، فمن خلال المشاركة فى المجموعات الأخبارية news grpup حيث تهتم كل مجموعة بموضوع معين ، يمكنك ان تسمع صوتك ، وتعلن اراءك على الملايين ، لكى يعارضوك أو يجيبوا على استفساراتك او ينتظروا الأجابة على سؤال طرحته !وهناك ايضا البريد الإليكترونىe-mail ، ولوحة الرسائل message boards، وحجرات الدردشة ، chat room وموتمرات الفيديو video conferencing حيث يتم الحوار بين الاف البشر فى تنظيم الإنترنت ، ولا

ننسى ايضا خدمة eGroups، التي تمكننا من إنشاء نواد خاصة للمراسلة، فيستطيع كل منا إنشاء ناد له في دقائق، وحصر عضويته في الأشخاص الذين يدعوهم للاشتراك.. وتسمح هذه الخدمة، بالإضافة إلى البريد، بتبادل الملفات وبالمحادثات الصوتية المباشرة بين عدة أفراد في الوقت ذاته. وهذا استدعى من علماء النفس والاجتماع التركيز على الكيفية التى تغيرت فيها صيغ وحدود الزمن والفضاء والمثيرات الحسيه ، وكل ما هو مرتبط باشكال التعبير الأنسانى فى الحياة الرقمية الجديدة . ولدراسة تلك الظواهر الجديدة يتطلب الأمر تكامل فى منهج دراسة الحالة كمنهج بحثى، تتكامل فيه أدوات البحث من ملاحظة متواريه وملاحظة بالمشاركة ، وتقمص وجدانى ، وفحص الدوافع ، ومناقشات جماعة البؤرة ، والمعالجات التجريبيه الظاهرية للمتغيرات ، والاستبيانات القابلة للقياس ، والمقابلات البنائيه والغير بنائية من خلال الأتصال بالبريد الأليكترونى ، وحجرات الدردشة ، ولوحات الرسائل ، والاتصال التليفونى ، والاتصال وجها لوجه. وإذا أعتبرنا تلك الكيانات الاجتماعية على الإنترنت ، هى بمثابة مجتمعات محلية فى

مجتمع فضاء الإنترنت ، هنا يستلزم الأمر الأتفاق على مفهوم المجتمع المحلى .

الغموض في تعريف " المجتمع المحلى "

هناك اتفاق ضعيف فى العلوم الأجتماعية حول مفهوم المجتمع المحلى Community ، فيما عدا ذلك فهذا المفهوم يستعمل بشكل دائم تقريبا لوصف مجموعة من الناس. فعلم الاجتماع sociology يبدو أنه أصيب بالتضارب والغموض في بعض مصطلحاته الأساسيه ، مثل مصطلح المجتمع المحلى . فهذا المصطلح كواحد من المفاهيم فى مفردات علم الأجتماع ، يستعمل بطرق متعددة ، ووصف المصطلح بأنه مفهوم شامل ، حتى قاموس أكسفورد فى علم الإجتماع ذكر هذا الغموض والإلتباس فى مصطلح " المجتمع المحلى " ، وهذا جعل الحصول على تعريف إجتماعي متماسك لمصطلح " المجتمع المحلى " ، مرتبط بالإجراءات ،والحدود ، والشروط التى تضعها الدراسات التجريبية، والتى هى عادة مستحيلة التنفيذ. علاوة على ان مصطلح " المجتمع المحلى " يستعمل بعدة طرق

ومعانى غير علمية ضمن الحياة اليومية ، وهذا يزيد غموض وتشويس هذا المصطلح ، خاصة عندما نريد تعريفه علميا ضمن العلوم الاجتماعية .

ونعرض بعض أمثلة للطرق المتنوعة التي يستعمل بها مصطلح المجتمع المحلى Community " خارج أدبيات علم الإجتماع مثل : فى مجال الإعلانات والدعاية ، نجد مصطلح Community بالانجليزية دلالة على مخزن ومركز للبقالة ، او عملية خلق وظائف لناس محليين ، و يستخدم ايضا فى أسماء البنايات التى تبنى كقرية مستقلة ، ويستعمل فى وصف اهل مدينة معينة يشعرون بالفخر لمدينتهم ، او لوصف اقلية سكانية معينة مثل مجتمع الشواذ ، او مجتمع السود وهكذا ، او حينما نصف شعور التآزر بين مجموعة من الأصدقاء او زملاء العمل ، أو حينما نصف مجموعات عالمية على أتصال مع بعضهم البعض من خلال المطبوعات ، على سبيل المثال، " المجتمع الأكاديمي " الذى يتكون من آلاف الأكاديميين الذين يتّصلون مع بعضهم البعض من خلال المجلات العلمية والمؤتمرات العلمية الدورية، وأشكال أخرى من الإتصال الشخصي سواء كانت

مباشرة أو غير مباشرة . فهذا الاستعمال الغير العلمي لمصطلح Community يؤدي عادة إلى سوء فهم عندما نحاول إستعمال مصطلح Community في النصوص العلمية الاجتماعية ، وهناك سبب آخر مهم للغموض الذى يحيط بمصطلح Community ضمن علوم الإجتماعيه ، وهو التغيير المستمر فى التركيب الإجتماعي ، الذى جعل استعمال مصطلح المجتمع المحلى له طبيعة سياسية عندما يستعمل فى نصوص العلوم الاجتماعية . هذا والتغييرات التى تحدث ضمن التركيب الإجتماعي ، توصف أنها تغييرات مجتمعية من قبل علماء نظريون مشهورون مثل دوركايم، وماركس، وييبير، وآخرون، وتحدث فى رأيهم بسبب التغييرات التكنولوحيه والأجتماعيه والأقتصادية التى تتفاعل على نطاق واسع فى المجتمع . على سبيل المثال، يكتب دوركايم عن التغييرات التي تحدث عند الإنتقال من المجتمعات الزراعية الريفية البدائية ، والتى تعتمد فيها العلاقات الأجتماعية اساسا على القرابة والإقامة الجغرافية المشتركة ، حيث التضامن ميكانيكي بين أفرادها ، إلى المجتمعات الصناعية الحضرية الحديثة حيث العلاقات تقوم

على اساس من المصلحة العامة بالإضافة إلى الإقامة الجغرافية المشتركة ، والتضامن العضوي، لكنه ليس بالضرورة ان يقوم على روابط القرابة. ويقول ماركس، الروابط والعلاقات الأجتماعية فى المجتمعات الحديثة تعتمد على المال، والسعى للحصول عليه ، والتفاوت بين الناس يحدث بسبب ندرة هذا المال . والفئات الخاصة، طبقا لماركس، تتشكل على أساس الطبقة التى تتحدد في نفس الوقت وبشكل كبير على المال وتراكم الثروة. واليسار الجديد فى الستّينات والسبعينات أطلق مصطلح " Community " على التنظيم الذى يجمع الناس بسبب معين. على سبيل المثال، جماعة لوطية فى سان فرانسيسكو ، شكّلت لدعم حركة إجتماعية إستهدفت كسب وتشكيل حقوق الشواذّ جنسيا! واثناء ثورة الشباب فى فرنسا عام ١٩٦٨ مايو/مارس في فرنسا، أستخدم مصطلح Community كبديل للإستهلاك الرأسمالي . والكثير من تعبيرات التنظير فى العلوم الاجتماعية استخدمت كتعبيرات سياسى مرتبط بأجندة اعمال .

وما سبق ليس على الإطلاق تسجيل شامل من إستعمالات لمصطلح Community على مدى القرن الماضي. على أية حال، هذا المصطلح يعتمد تعريفة على الذي يستعمله، أهتماماته وأهدافه. وهذا المصطلح له العشرات من التعاريف ان لم يكن مئات التعاريف المتميزة في العلوم الإجتماعية. ومن المستحيل الإجماع على تعريف إجتماعي واحد لمصطلح Community ، بسبب هذا الغموض، نعتمد دائما على التعريف الإجرائى فى كل ورقة بحثية طبقا لمتغيرات البحث .

المجتمع المحلى المتشابك

في أفضل محاولة لتنظير مصطلح Community ، أخضع جورج هيلاري، فى دراسة له ٩٤ تعريفا إجتماعيا من مصطلح " المجتمع المحلى Community " إلى التحليل النوعي والكمي. (هيلاري، ١٩٥٥،) وأستطاع تمييز ١٦ مفهوما حاسما مختلفا ضمن هذا العينة. ووجد هيلاري تعريف واحد فقط كان مشتركا بين هذه التعاريف الـ٩٤: بإنهم جميعا يتعاملون مع الناس. وذكر هيلاري ان

هناك ٦٩ تعريف من الـ٩٤ أتفقت ان من شروط " المجتمع المحلى community التفاعل الإجتماعي، والإقامة فى منطقة واحدة ، ووجود روابط بين الناس " ولوحظ فى دراسة تجريببة حديثة قام بها بوبلين أكثر من ١٢٥ تعريف إجتماعي لمصطلح community، توفرت فيها السمات المميزة التى ذكرت أعلاه ، وهى ما زالت موجودة في أغلبية التعاريف على الرغم من بعض التغييرات الثانوية في إستعمال المصطلح على مر السنين. ولعدم التشويش ، واعتمادا على تحليل هيلارى ، نستطيع ان نقرر ان مصطلح community " المجتمع المحلى، يجب ان يتضمن المعانى الآتية :

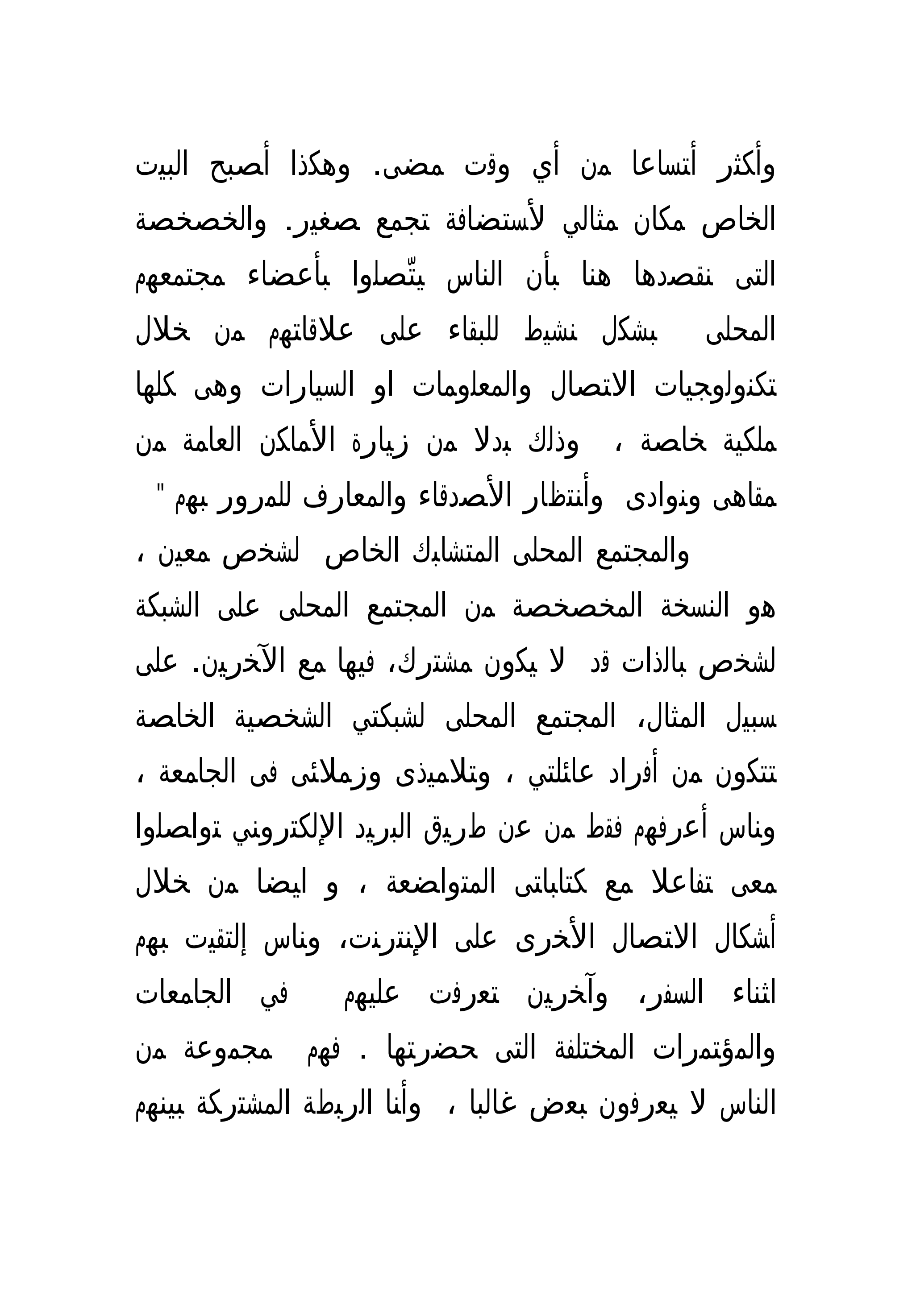
(١)مجموعة من الناس (٢) تشترك في تفاعل إجتماعي (٣) وبينها بعض الروابط المشتركة بين أنفسهم و بين الأعضاء الآخرين للمجموعة (٤) ويشتركون في العيش فى منطقة على الأقل بعض الوقت. هذة الشروط الاربعة فى المصطلح لازم توفرها عند التحدث عن المجتمعات المحلية فى العالم الواقعى ، لكن على مر السنين تغيرت شروط المجتمع المحلى كما كتب بعض علماء الاجتماع ،

وبينوا ان المجتمعات المحلية community أصبحت مجتمعات خاصة على نحو متزايد. وتأخذ تلك المجتمعات المحلية المخصوصة شكل الشبكات ، وهذة الشبكات تعتمد على الأرجح على الأفراد بدلا من الآعتماد على العيش معا فى الجوار. وأنه إذا كانت المجتمعات المحليه الأولية المستندة على الجغرافيا والجيرة أصبحت شيئا من الماضي، بعد ان كانت موجودة ابدا طوال الوقت ، فأن المجتمعات المحلية تواصل اليوم وجودها ، وهى مدعومة الآن من خلال عدد من التقنيات التى تتضمن الكلمة المطبوعة، ووسائل النقل والمواصلات، وتقنيات الإتصالات جديدة. فالحاسوب كوسيط اتصالى هو فقط واحد من العديد من التقنيات المستعملة من قبل الناس ضمن وجود المجتمعات المحلية ومحاولتها للبقاء على اتّصال، وإبقاء روابط المجتمعات المحلية على اتصال عن بعد عبر المسافات . وهذا التحول نحو المجتمعات المتشابكة الخاصة، من مجتمعات متجذّرة فى النوع ، ومحصورة فى منطقة جغرافية، إلى مجتمعات مخصوصة بين جمهور متباعد ، وبسبب اتجاه خصصة كل ما هو عام ، وفي غياب الجهات

العامة التى تجمع مصالح الناس فتسهل تنمية و تطوير المجتمعات المحلية المستندة بشكل اساسى على الجغرافيا في أغاب الأحيان، تصبح الإنترنت أداة ثمينة وكفوءة وعملية للإتصال الشخصي ، الذى يمثل الدعامة الاساسية لإستمرار المجتمعات المتشابكة الخاصة التي تستند على الأشخاص. وعلى ذلك نزعم ان مجتمع فضاء الإنترنت هو بنية فوقية مجتمعية   superstructural تمتد فيها الكثير من الخطوط العامة التى تميز المجتمعات السائدة وتعتمد عليها لاستمرار وجودها ،وهى ترث العديد من العناصر الثقافية من المجتمعات التي تمتد عبرها ، وأن الكيانات الإجتماعية التى نشأت فى فضاء الإنترنت ، او بمعنى اكثر تحديدا ، المجتمعات العلى الخط online communities ،ومن أشهرها خدمة usenet ،المجموعات الأخبارية news grpup ،البريد الإليكترونىe-mail ، ولوحة الرسائل message boards، وحجرات الدردشة ، chat room وموتمرات الفيديو video conferencing ، و خدمة eGroups، وغيرها تعتبر مجتمعات محلية متشابكة خاصة private network communities .

المجتمع المحلى المتشابك الخاص

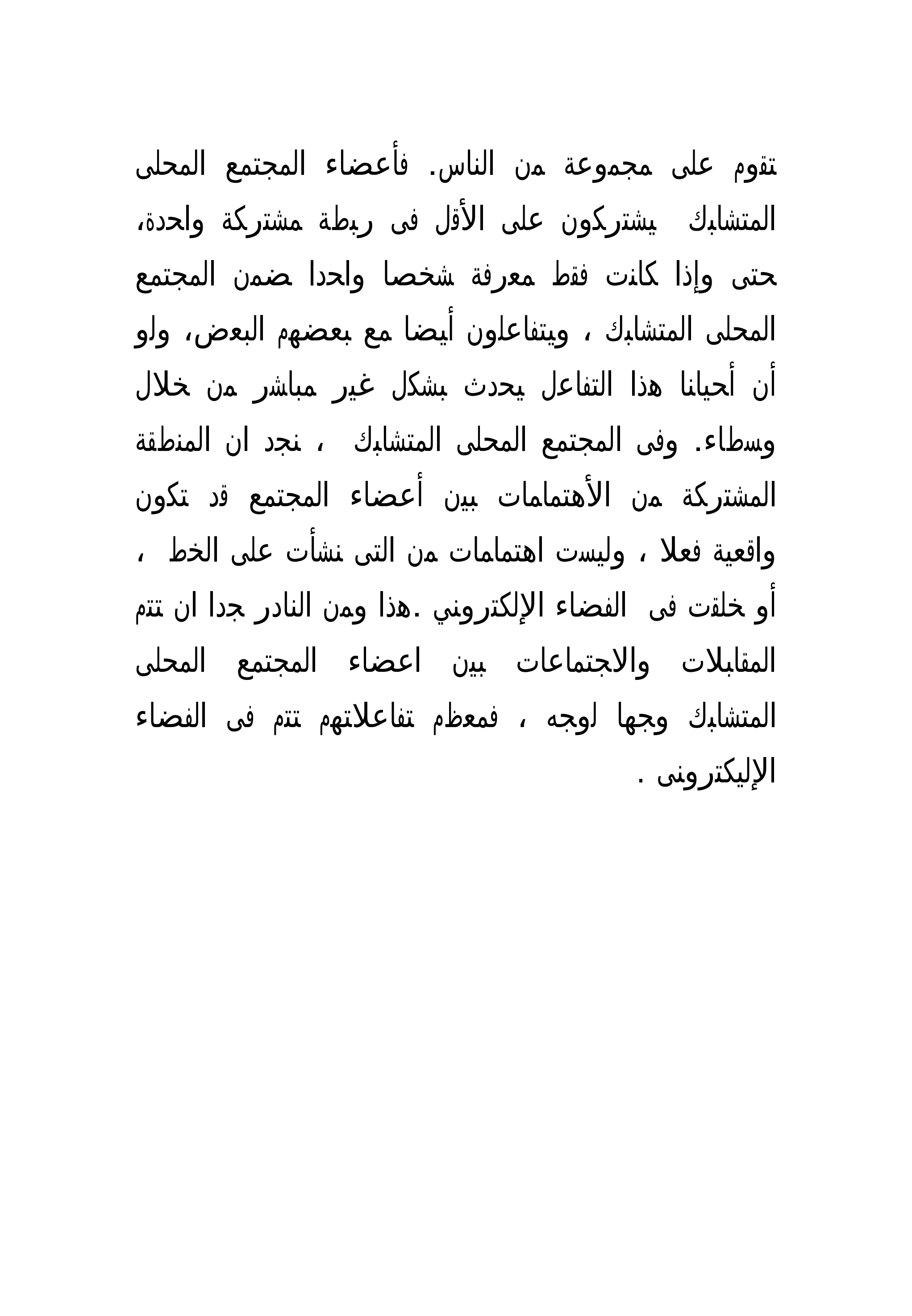
باري ويلمان Barry Wellman، باحث في جامعة تورنتو - كندا ، واحد من أول من لاحظ التغيير والتحول فى مصطلح المجتمع المحلى community المستند على المناطق الجغرافية نحو المجتمع المحلى المتشابك . وكتب ويلمان يقول : الناس الآن بدلا من أن تجتمع في المتنزهات، والمقاهي ، ونواصى واركان الشوارع مع الجيران والأصدقاء ، يدردش الناس الآن مع الأصدقاء بالبريد الإلكتروني والتليفون أو يجتمعون في تجمعات صغيرة في بيوتهم الخاصة الواقعية ، او فى بيوتهم الخاصة الإفتراضية . وكتب ويلمان ايضا يقول : ان الهواتف، والسيارات، والطائرات، والبريد إلكتروني أبقت العلاقات الاجتماعية بين الناس مع الأصدقاء والأقرباء نشيطة على المسافات الطويلة . ورغم ان هذه التقنيات جوهريا مخصصة بمعنى انها ملكية خاصة، فالهواتف والبريد الإلكتروني عادة تكون بين شخصين فقط ، وأكثر السيارات تحمل شخص واحد أو وإثنان اثناء السفر ". ولاحظ ويلمان بأن منزل الإنسان العادي، خصوصا ضمن الضواحي، أكبر اليوم


وأكثر أتساعا من أي وقت مضى. وهكذا أصبح البيت الخاص مكان مثالي لأستضافة تجمع صغير. والخصخصة التى نقصدها هنا بأن الناس يتّصلوا بأعضاء مجتمعهم المحلى بشكل نشيط للبقاء على علاقاتهم من خلال تكنولوجيات الاتصال والمعلومات او السيارات وهى كلها ملكية خاصة ، وذلك بدلا من زيارة الأماكن العامة من مقاهى ونوادى وأنتظار الأصدقاء والمعارف للمرور بهم "

والمجتمع المحلى المتشابك الخاص لشخص معين ، هو النسخة المخصخصة من المجتمع المحلى على الشبكة لشخص بالذات قد لا يكون مشترك، فيها مع الآخرين. على سبيل المثال، المجتمع المحلى لشبكتي الشخصية الخاصة تتكون من أفراد عائلتي ، وتلاميذى وزملائى فى الجامعة ، وناس أعرفهم فقط من عن طريق البريد الإلكتروني تواصلوا معى تفاعلا مع كتاباتى المتواضعة ، و ايضا من خلال أشكال الاتصال الأخرى على الإنترنت، وناس إلتقيت بهم اثناء السفر، وآخرين تعرفت عليهم في الجامعات والمؤتمرات المختلفة التى حضرتها . فهم مجموعة من الناس لا يعرفون بعض غالبا ، وأنا الربطة المشتركة بينهم

، ولو أن في العديد من الحالات، نجد اهتمامات ومصالح أعضاء المجتمع المحلى لشبكتي الشخصية تتداخل وتتشابك . ويتفاعل بعض الناس ضمن مجتمع شبكتي مع بعضهم البعض مباشرة، بينما آخرون يعملون ذلك بشكل خاص من خلالي. ويحدث تفاعلنا في المنطقة المشتركة لأهتمامتنا ، التى غالبا ما تتكون إلكترونيا. والإتصال بيننا يحدث في الغالب خلال تقنيات الإتصالات الإلكترونية مثل الهاتف والإنترنت ولو أن هناك بعض أعضاء مجتمع شبكتي أجتمع معهم وجها لوجه بإنتظام. هذا هو المجتمع المحلى المتشابك الخاص بى ، وأزعم بعدم وجود أي واحد في أي مكان في العالم يتشارك معى ، ويملك نفس خصائص المجتمع المحلى لشبكتى ، او مع الذين أجتمع معهم وجها لوجه بإنتظام. ، ولو أن هناك بعض الذين يشتركون معى فى جزء كبير من خصائص مجتمع شبكتى ، ولكنها ليست نفس الخصائص بالتمام .

ومفهوم المجتمع المحلى المتشابك الخاص private network communities، يعتمد على الشخص نفسه، وليس متناقضا مع تعريف المجتمعات المحلية المتشابكة التى



تقوم على مجموعة من الناس. فأعضاء المجتمع المحلى المتشابك يشتركون على الأقل فى ربطة مشتركة واحدة، حتى وإذا كانت فقط معرفة شخصا واحدا ضمن المجتمع المحلى المتشابك ، ويتفاعلون أيضا مع بعضهم البعض، ولو أن أحيانا هذا التفاعل يحدث بشكل غير مباشر من خلال وسطاء. وفى المجتمع المحلى المتشابك ، نجد ان المنطقة المشتركة من الأهتمامات بين أعضاء المجتمع قد تكون واقعية فعلا ، وليست اهتمامات من التى نشأت على الخط ، أو خلقت فى الفضاء الإلكتروني .هذا ومن النادر جدا ان تتم المقابلات والاجتماعات بين اعضاء المجتمع المحلى المتشابك وجها لوجه ، فمعظم تفاعلاتهم تتم فى الفضاء الإليكترونى .

الباب الثانى

العناصر المساندة فى ثقافة الإنترنت

والآن نأتى للسؤال الأهم ماهى عناصر ومقومات ثقافة الإنترنت التى يكون لها تاثيرها المساند والإيجابى الواضح على المستعملين الجدد للشبكة ؟ وماهى عناصر ومقومات ثقافة الإنترنت التى يكون لها تاثيرها السلبى وغير المشجع على المستعملين الجدد ؟

عندما ننتقل من ثقافة إلى أخرى، تظهر بعض عناصر الثقافة الجديدة كموانع ومعوقات للإنخراط والتكيف مع تلك الثقافة الجديدة ، وتظهر ايضا عناصر وسمات آخرى تدعم وتساند الإندماج فى الثقافة الجديدة ، على سبيل المثال معرفة أبجدية الكمبيوتر في كافة أنحاء ثقافة الإنترنت تعتبر مانع لأولئك الذين لا يملكون خلفية تقنية مناسبة . بالمقابل الأحتفاظ بالأسئلة المكررة (قوائم الأسئلة المكررة وأجوبتها) في العديد من حجرات الدردشة ، ومنتديات النقاش و

مجموعات أخبار (Usenet newsgroups) اصبحت عادة ثقافية فى الإنترنت تسهل الدخول للأعضاء الجدد. وتبين الدراسات ان مقومات وعناصر ثقافة الإنترنت المساندة والمشجعة هى : حرية المناقشة والتعبير، وعدم غلق الباب امام الغرباء بل ترحب دائما بالأعضاء الجدد ، شعور واحساس قوى بالإنتماء لثقافة مجتمع الإنترنت ، و أيضا فى ثقافة الإنترنت دائما تعرف شخصيتك من الذى تقوله ، ولايهم من تكون فى الواقع ! ودعونا نناقش كل عنصر ، ونفرد مناقشة اوسع لثقافة الهاكرز ، وعمومية ومجانية الإنترنت .

١-حرية المناقشة والتعبير :

الشبكة لا توجد فيها ثقافة سرية ، بمعنى ان كثير من الثقافات مثل ثقافة قبائل آرانتاAruntal وسط أستراليا ، وأو من المجتمعات السرية مثل المجتمع الماسونى Masons ، يتكتمون تراث ثقافاتهم حتى بلوغ أعضائها لسن معين ، او مستوى معين فى عضويتهم ، أو حتى يجتازوا التلقين المؤلم لطقوس وشعائر تلك الثقافة ! فثقافة الإنترنت لا تتكتم ولا

تحجب ولا تمنع فحرية التعبير والنقاش مكفول للجميع .
ولدى الإنترنت نزعة وميول ديمقراطية قوية . فهى منتدى
وساحة شاسعة تشجع " العديد من الناس على التفاعل مع
بعضهم البعض ، فالشبكة تجعل من الممكن للمواطنين حول
العالم المشاركة على الملأ فى حوار عام . و هيكلها وبنيتها
غير المركزية يساعد الأفراد على تجنب وتجاوز كل بوابات
الرقابة والتحكم فى تدفّق المعلومات و السلع . وبحكم طبيعة
الإنترنت ليس لها مالك او ملاك يملكون البروتوكولات
التّقنية التى تَجعلُ عمل الشبكة مقيد بأغراض حكومية او
يتحكمون فى درجة المصارحة والشفافية . ومع ذلك فان هذة
الميزات التى توفرها الإنترنت يمكن التحكم فيها وتحديدها
بواسطة شفرة وكود من خلال برامج معينة يتم من خلالها
حجب ماهو غير مرغوب . وباختصار ستكون التكنولوجيا،
في قلب صراعات السلطة المتنوعة في العصر الرقمي . ولا
يجب أن نكون مندهشون لرؤية الحكومات و الهيئات تحاول
ان تكود وتشفر الشبكة لحفظ سلطتهم أو ارباحهم . لكن
التشفير والتكويد ليس كل شيئ . حتّى إذا امكن أن نغلق
ونتحكم ونلغى المميزات الديمقراطية للإنترنت ، فأن التأثير

السياسي الأساسي لهذه التّكنولوجيا ، (أو أي تكنولوجيا آخرى) يعتمد على ثلاثة عوامل أولها التصميم التقنى للتكنولوجيا نفسها ، ثانيا طريقة ومقصد استعمال التكنولوجيا ، ثالثا البيئة الاجتماعية والثقافية والسياسية التي تنتشر فيها تلك التكنولوجيا . فالتصميم و الاستعمال و البيئة ، تستطيع من خلالها الإنترنت أن تقمع الديمقراطية، وأيضا يمكنها تنمية وترقّيه الديمقراطية . لذلك حاول العالم فى اوائل التسعينات ، و فى معهد أسين بواشنطن ، التوصل 'إلى وثيقة دوليه تتبنها الحكومات حول الحقوق والواجبات المتعلقة بالمعلومات ، وجاءت مبادىء الوثيقة نتيجة مناقشات وابحاث لخبراء من مناطق العالم ، وكان اول مبدأ هو حق الوصول والنفاذ إلى المعلومات الذكية ووجود بنية تحتية للأتصالات ، وتفرع عن هذا المبدأ العام عدة مبادىء فرعية تتعلق بالالتصالية وسهولة الاقتناء والإلمام بأساسيات التعامل مع الكمبيوتر . والهدف من تلك الوثيقة ليس التحكم فى الإنترنت بل الفهم للمبادىء الضمنيه التى قد تتحكم فى استخدامتنا للموارد العظيمة للمعلومات والاتصالات التى يعج بها العالم اليوم ، وظهرت هناك أتجاهات متعددة الأول يحبذ

فرض المزيد من اشكال الحماية للتصدى لسؤ الأستخدام المتوقع والمحتمل ، بينما يؤمن آخرون بأن الوسيلة الجديدة يجب ان تترك حرة لتواصل بروزها فى مناخ طبيعى ، ويرى البعض الثالث الحاجة إلى حماية المستخدم فى الوقت الذى يرى فيه البعض الرابع هذة التوجهات الاعيب للتدخلات التنظيميه ، لذلك هدفت الوثيقة لتبيان المساحات التى يتفق عليها الناس على أمكانية تطبيق هذة المبادىء ثم تترك للمجتمع والافراد حرية تحديد أفضل الطرق لتطبيقها .

٢-الترحيب الدائم بالأعضاء الجدد

وهى خاصية واضحة فى ثقافة الإنترنت ، فتعداد مجتمع الإنترنت فى العالم كله حوالى ٨٠٠ مليون مستخدم الآن ، وكان حوالى ٣٩١ مليون حتى ٣١ مارس عام ٢٠٠١ ، ويتوقع أن يبلغوا أكثر من ٩٤٠ مليون مستخدم عام ٢٠٠٤، وهذا الترحيب والرضا من ثقافة الإنترنت لأعضاء جدد دائما ، وفتح ذراعيها لهم قد يرجع لعدة اسباب منها أولا، الثقافة التحتية لقراصنة الكومبيوتر Hackers ثقافة مفتوحة. وقراصنة الكومبيوتر هولاء يعتبرون أنفسهم

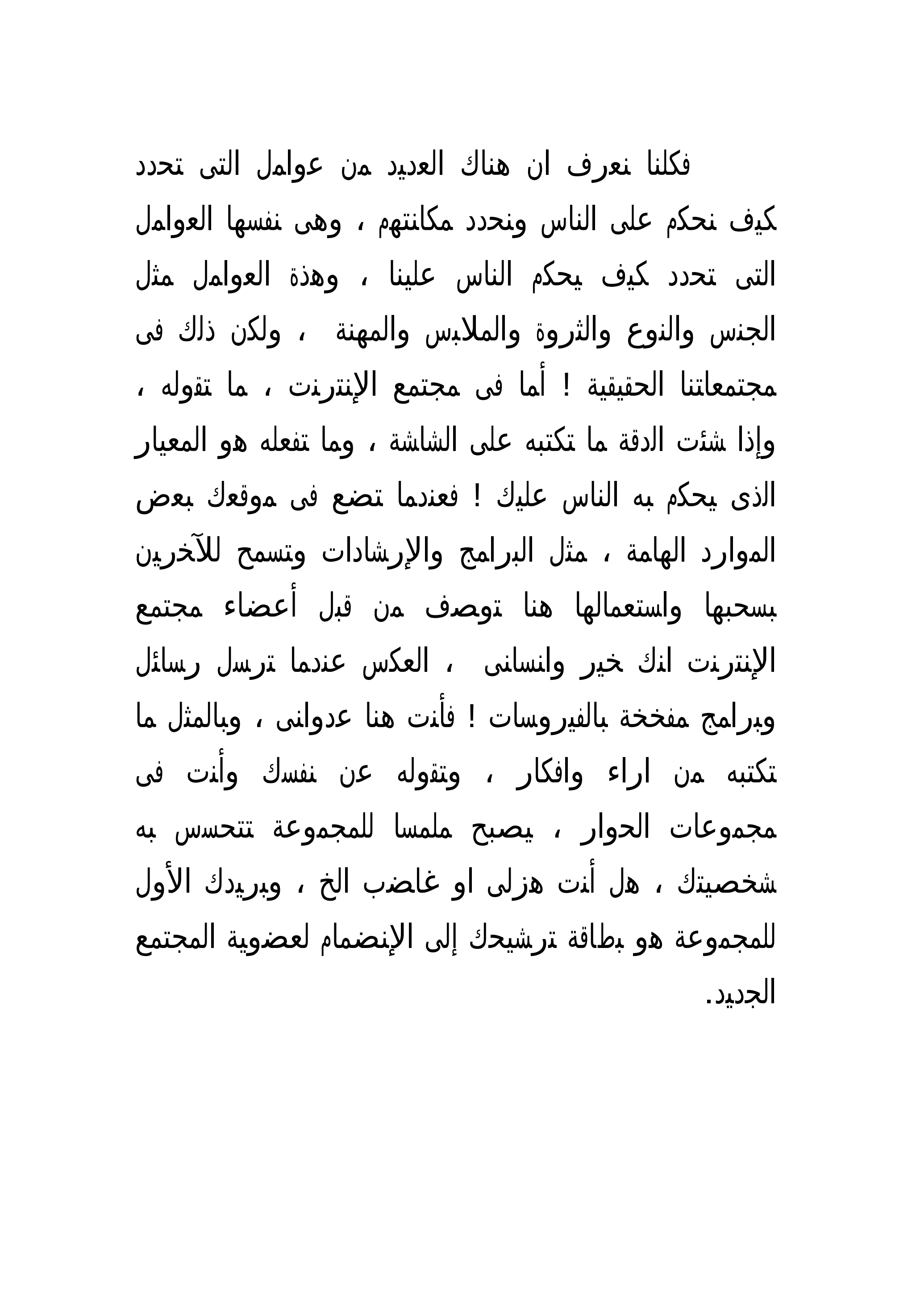
نخبة مجتمع الإنترنت . . . ومع ذلك يرحبون دائما بألاعضاء الجدد . ثانيا، الحجم المتزايد للشبكة يؤدي إلى فرص متزايدة لتبادل المصادر. فمصادر مثل الإرشادات والرسومات والبرامج يتم تبادلها خلال نظم التبادل فى الشبكة ، ويتفهم المجهزون والموزعون للمصادر هذا الموقف ، ويشعرون بأنهم يدعمون المؤسسة التي من المحتمل ان تكافئهم بمنفعة متبادلة في وقت لاحق . وبزيادة حجم الشيكة زادت إبداعاتها نتيجة مساهمة نسبة كبيرة من مستعمليها فزادت مصادر الشبكة المعروضة للسحب. وهذا الوضع يعتبر عكس مايحدث فى المجتمعات السائدة ، ففى مجتمع الإنترنت عندما يتصف المصدر بالعمومية ومشتركا بين عدد من الناس،يسهل نسخه وتوزيعه بدون إهدار المصدر نفسه كما يحدث فى المجتمعات السائدة !

٣- الشعور الإنتماء القوى لثقافة مجتمع الإنترنت

الكثير من الناس ، الذين ينتمون للعديد من الثقافات يتصلون بعضهم ببعض من خلال الإنترنت ، ولا أحد يجعل كلّ هؤلاء الناس يتّصلون كلّ يوم ، ويقضون الوقت فى

قراءة قوائم المناقشة وإرسال البريد الإلكتروني. فالناس لم يجبروا لزيادة حركة العمل والمرور على الإنترنت ، فهى تزيد بنسبة ٢٠ بالمائة بالشّهر. والناس يستعملون الإنترنت لأن يريدون ذلك ، وقلة منهم فقط يصبحون سعداء عندما يفقدون الإتصال بالإنترنت لأي سبب. . . . والناس ايضا يتواصلون عبر الإنترنت لأنها اصبحت أكثر من مجرد نادى للنخبة ، فهى أصبحت مجتمعا تخيليا community virtual" . وإذا دخلنا مجموعات المناقشة ونوادى الحوار ومجموعات الأخبار تلحظ فورا حماس وتعاطف المستعملين مع الشبكة ! فهى شبكة شعبية وهو جانب يقوى الإحساس بالإنتماء لمجتمع الإنترنت ، فهم يملكون خيال مشترك ، وإحساس قوى بالزمالة ، و بالدفء والمودة ، ويمارسون ايضا أشكال غير عادية من المرح المشترك ، قد يؤدى إلى ان تستبدل الشبكة بمكان الحياة الأجتماعية السائدة .

٤-و أيضا فى ثقافة الإنترنت ، تعرف شخصيتك من الذى تقوله ، ولايهم من تكون فى الواقع !


فكلنا نعرف ان هناك العديد من عوامل التى تحدد كيف نحكم على الناس ونحدد مكانتهم ، وهى نفسها العوامل التى تحدد كيف يحكم الناس علينا ، وهذة العوامل مثل الجنس والنوع والثروة والملابس والمهنة ، ولكن ذلك فى مجتمعاتنا الحقيقية ! أما فى مجتمع الإنترنت ، ما تقوله ، وإذا شئت الدقة ما تكتبه على الشاشة ، وما تفعله هو المعيار الذى يحكم به الناس عليك ! فعندما تضع فى موقعك بعض الموارد الهامة ، مثل البرامج والإرشادات وتسمح للآخرين بسحبها واستعمالها هنا توصف من قبل أعضاء مجتمع الإنترنت انك خير وانسانى ، العكس عندما ترسل رسائل وبرامج مفخخة بالفيروسات ! فأنت هنا عدوانى ، وبالمثل ما تكتبه من اراء وافكار ، وتقوله عن نفسك وأنت فى مجموعات الحوار ، يصبح ملمسا للمجموعة تتحسس به شخصيتك ، هل أنت هزلى او غاضب الخ ، وبريدك الأول للمجموعة هو بطاقة ترشيحك إلى الإنضمام لعضوية المجتمع الجديد.

٥- ثقافة الهاكرز

الهاكرز يعتبرون أنفسهم نخبة مجتمع الإنترنت ، نظرا لقدراتهم المتميزة ، يرحبون دائما بالاعضاء الجدد ، ويشعرون بالرضا عندما يعرفون أنفسهم بأنهم هاكرز ، وهذا مغاير لما مترسب فى الثقافة الشعبية بأن الهاكر هو لص كمبيوتر فى أغلب الأحيان مراهق ذكر ، يقتحم الحاسبات بشكل غير قانوني للحصول على معلومات مملوكة إلى أفراد ومنظمات أخرى. من المهم هنا التمييز بين ثقافة الإنترنت وثقافة الهاكر. فثقافة الإنترنت تملك العديد من المؤثرات، واحدة منها هى ثقافة الهاكر. فجميع الهاكرز ينتمون لثقافة الإنترنت ، وفى المقابل ليس جميع مستعملى الإنترنت الذين يتزايدون يوميا ومنتمين لثقافتها يعتبرون هاكرز !

والسؤال الآن ماهى التاثيرات الرئيسية لثقافة الهاكرز على أعضاء ثقافة الإنترنت فى فضائها الواسع ؟ إن السؤال صعب الإجابة، فمستعملى الإنترنت يدركون ثقافة الهاكرز بدرجات متفاوته ، بعضهم مدرك لها بدرجة مرتفعة ، وآخرون بدرجة ضعيفة ، وهكذا يتأثّرون بها ايضا

بدرجات مختلفة. فالأعداد المتزايدة من الناس يستعملون الشبكة اليوم وهم خارج ثقافة الهاكرز، والعديد منهم لا يملك مطلقا واعيا واضحا حول ثقافة الهاكر . على أية حال، المستعملين المبتدئين سيكونون مدركون لثقافة الإنترنت إلى حد ما بينما لا يدركون بكم تدين الإنترنت لثقافة الهاكرز السابقين ! بالمقابل، سيكون هناك بعض الهاكرز الذين لن يكونوا مدركين للمدى الذى تأثرت به بعض عناصر الشبكة بمصادر غير الهاكرز ، مثل تلك الموصوفة في وقت مبكر من ظهور الإنترنت .

والهاكرز هو الشخص الخبير الذي يستمتع بتعلم لغات البرمجة و أنظمة التشغيل الجديدة ، و يستمتع بتصميم البرامج أكثر من تشغيلها ، ويؤمن بوجود أشخاص آخرين يستطيعون القرصنة ، و يستطيع أن يصمم و يحلل البرامج أو انظمه التشغيل ، لحمايتها من القراصنة ، فهو اختصارا مبرمج ماهر ، هذا هو المعنى الإيجابى لمصطلح الهاكرز ، لكن هناك معنى آخر سلبيا للهاكرز واكثر انتشار خاصة بين المحررين ، حيث يعتبرون الهاكرز هم مخترقي أنظمة الكمبيوتر Hackers ، وهم أشخاص مغرمون بالكمبيوتر

ويمتلكون معرفة معتبرة وعالية في مجال الكمبيوتر وشبكاتها... ولكنهم يسخرون هذه المعرفة لاستحضار طرق مبتكره في فى كسر واختراق أنظمة الكمبيوتر والدخول إليها. ولهؤلاء المخترقون أساليب مبتكرة ذات تقنيات متميزة في كل من أعمال البرمجة والبرامج وأنظمة شبكات الكمبيوتر. ويفضل رأى آخر تسمية الأشخاص الذين يدخلون للأنظمة والبرامج والشبكات بقصد التخريب أو التجسس أو أي عمل مخل أن يسموا كراكرز crackers، والكراكر هو الشخص الذي يقوم بالدخول بطريقة غير مشروعة للكمبيوترات، وعادة للشبكات، وقد يكون لصالح جهة أخرى ، وذلك من أجل المال أو التخريب ، او يكون هو نفسة منتمى لجماعة من تلك الجماعات المتطرفة ويوظف مهارته فى تحقيق اهدافهم . ومصطلح كراكرز يعكس فئة من الهاكرز تمتلك مهارة فنية رفيعة ، ولكنها توظف تلك المهارات في أغراض خبيثة ومدمرة . ونظرا لما سببته الفئة الأخيرة من ومشاكل وخسائر كبيرة فلقد أطلق على الكراكرز لقب هاكرز ، مما أثر سلبيا على المعنى الإيجابي للهاكرز وهو الميرمج العالى الكفاءة والمهارة !

٦- عمومية الإنترنت

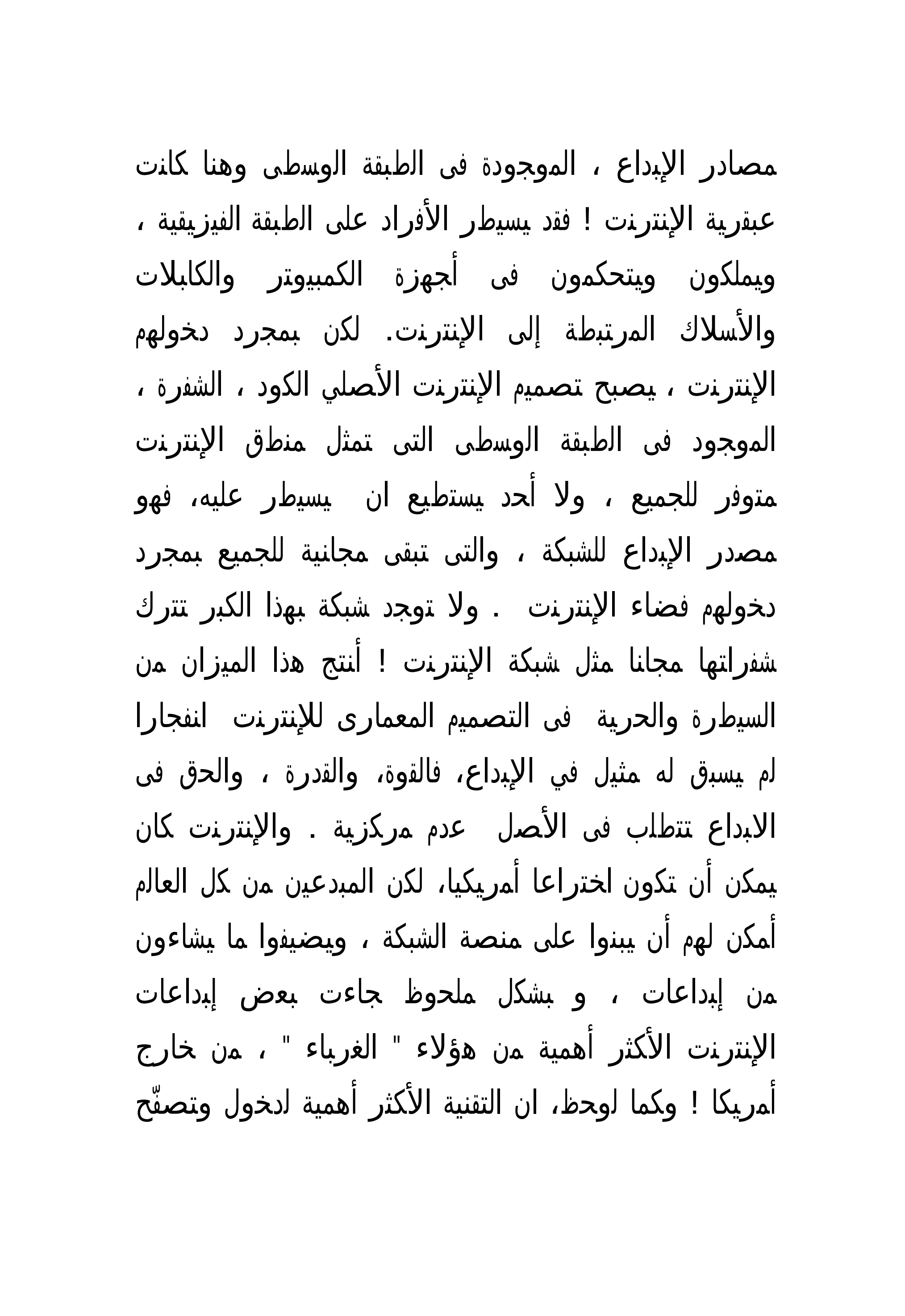
ان عمومية الإنترنت بنيت من طبيعة الهندسة المعمارية للشبكات الفرعية ذاتها التى تكون الشبكة الأصلية، التى صممت لحماية حق عدم مركزية الإبداع والابتكار . وعمومية الإبداع والابتكار فى الإنترنت أنتج تنويعا فى الإبداع ، حيث تمتلىء الإنترنت بابتكارات وابداعات لكافة الجنسيات ويستفيد منها الجميع ، والعديد من تلك الإبداعات نعتبرها الآن منح بديهية (وأمامنا شبكة الويب www التى نتجول فيها وتأخذ منها ما نشاء من مواد ثقافية وعلمية وترفيهية). وعمومية الإنترنت هى ثروة ومورد لكلّ شخص ضمن البعد الأجتماعى الذين يضمن وصول متساوي للإنترنت. فعمومية الإنترنت توفر لنا دلالة عدم التحكم فى خصائصها ، فسواء وضعت الإنترنت تحت الملكية الخاصة أو تكون مملوكة للدولة فهى فى الحالتين تعتبر مصدرا مسيطرا عليه، ويحدد المالك فيما تستعمل ! لكن عمومية الإنترنت تجعلها ليست خاضعة لأى نوعا من السيطرة. وربما مع العمومية ، تطبق معها قيود محايدة أو عادلة

كالرسوم التى يدفعها مستخدمي الشبكة لقاء الخدمة في توفير المرافق اللازمة للاتصال (مثل ثمن تذكرة دخول إلى متنزه عام، على سبيل المثال) فهى قيود لا يضعها المالك لتحقيق أهدافه !فعمومية الإنترنت بهذا المعنى، تجعل موارد وطاقات وإمكانيات الإنترنت " مجانية وللجميع. والتحيز ضد كل الموارد التى تتصف بالعمومية ، يعتمد على مبرر يقول عندما تترك الموارد مشتركة وعامة لكل الناس ، قد يتطرف الافراد ويغالون فى استهلاكها ويستنفذون طاقاتها وإمكانيتها. لكن بعض الموارد تعتبر ضد العمومية والمشاركة بحكم طبيعتها البنائية ،إذا تركت على المشاع سوف تستنفذ بسرعة ! وبعض الموارد الآخرى بحكم بنيتها لا يمكن ان تستنفذ وبالتالى لا تؤثر فيها سلبيات العمومية ، فمهما كثر استعمالنا لنظريات آينشتاين للنسبية ، أو مهما نسخنا وطبعنا من قصائد روبرت فروست مثلا ، أو قصائد نزار القبانى ، او قرانا قصص شكسبير ونجيب محفوظ ، او سمعنا سيمفونيات بيتهوفن او اغانى أم كلثوم " كل تلك الموارد والثروات العامة ستبقى ولا تنضب ! والتحدى لهذه الموراد هو الإجراءات والتدابير التى تسهل ان تكون فى متناول الجميع

، وليس العكس فى تجنب نضوبها وإستنزافها ! والمشاكل التى تقابل إجراءات وتدابير توفرها تختلف تماما عن مشاكل نضوبها وإستنزافها ، والخلط بين نوعية تلك المشاكل يحدث تشويش وإرتباك فى الفهم ويؤدى إلى سياسات خاطئة.
فجوهر الإنترنت تم تصميمه على يد العلماء جيروم سالزير Jerome Saltzer، وديفيد كلارك David Clark، وديفيد ريد David Reed في ١٩٨٤، وكان هذا التصميم مبنى على ترك جزءا قليلا منه يستكمل بناءه بنفسه داخل الشبكة ! وتترك الشبكة حرة وعامة لتطويرها عند النهايات ، وهى التطبيقات التى نريدها نحن المستعملين لها والحافز لهذا التصميم الجديد كان توفير المرونة. والنتيجة كانت إبداعا متمثلا فى كل تطبيقات الشبكة التى نغرف منها ما نشاء ! لأن المبتكرين ما احتاجوا أي رخصة أو إذن من مالك الشبكة قبل أن يبدعوا تلك التطبيقات أو المحتويات المختلفة المخدومة عبر الشبكة، فالمبتكرون كانوا أكثر حرية لتطوير الأنماط الجديدة من الإتّصال . وتقنيا، أنجزت الشبكة هذا التصميم ببساطة بالتركيز على تسليم حزم البيانات، غافلة لأي من طبيعة ونوعية محتويات رزم البيانات أو مالكيها .

ولا كان يهم الشبكة ابدا ان كلّ رزم البيانات تشقّ طريقها إلى الجانب الآخر. إن الشبكة التى بذلت فيها أفضل الجهود ، و مجهز بالتطبيقات في كل النهايات ، كانت بمثابة" مكتب بريد فعال ، يستقبل و يرسل البيانات ببساطة على طول الخط ! وبقيت الإنترنت مفتوحة لإبداعات جديدة من الجميع . ربما أفضل مثال على ذلك شبكة الويب www ! التى لاوجود لها بدون الـ NET يعنى بدون شبكة الإنترنت ، التى تتصل بملايين من اجهزة الكمبيوتر حول العالم متصلة بعضها ببعض بواسطة اسلاك التليفون ، والكابلات ، والاقمارالصناعية ، أما نسيج الويب فهو جزء من الإنترنت ، فيه مجموعة عالمية من النصوص ، وملفات الوسائط المتعددة المرتبطة بعضها ببعض عن طريق نظام من الوثائق المتعددة النصوص http . وبرتوكول النقل المتعدد النصوص hypertext transfer protocol هو بمثابة أقتسام البيانات الدولية فورا وبرخص الثمن ، وطور أيضا لغة الـ html التى تتيح للمستعملين أن يتصلوا بسهولة بالخدمات من اى صفحة او شبكة .


والبنية المعمارية للإنترنت تتكون من ثلاث طبقات ، فى الوسط طبقة الكود او الشفرات ، وهى مجموعة البرتوكولات التنفيذية للتصميم ، وهى تمثل شفرات ولغات البرمجة ، وهى موارد الإبداع ، و تحت طبقة الكود ، الطبقة الفيزيقية أو البنية التحتية ، وهى أجهزة الكمبيوتر والأسلاك والكابلات التى تربطها . وفوق طبقة الكود، طبقة المحتويات وهى النصوص ، وملفات الوسائط المتعددة المخدومة عبر الشبكة . وهذه الطبقات الثلاثة لم تنظم كلها كقاعات عامة للجميع ، بمعنى لا يتوفر مبدأ العمومية والمجانية فى كل تلك الطبقات التى تبنى تصميم الإنترنت ! فأجهزة الكمبيوتر والكابلات والأسلاك في الطبقة الفيزيقية ملكية خاصة، وليست مجانية أو تتسم بالعمومية . ومعظم المحتوى المخدوم عبر الشبكة فى طبقة المحتويات غالبا محميا بحقوق الطبع وحقوق المؤلف، هو، أيضا، ليس حرا أو مجانيا ، ولا تتوفر فيه العمومية ! ان العمومية تتوفر فقط فى طبقة الكود جوهر الشبكة ، وتمثل موارد الإبداع ، حيث البرتوكولات التنفيذية ، هنا فقط تتوفر العمومية ! وجاء هذا التصميم عمدا بحيث لا يستطيع أحد ان يسيطر على موارد و

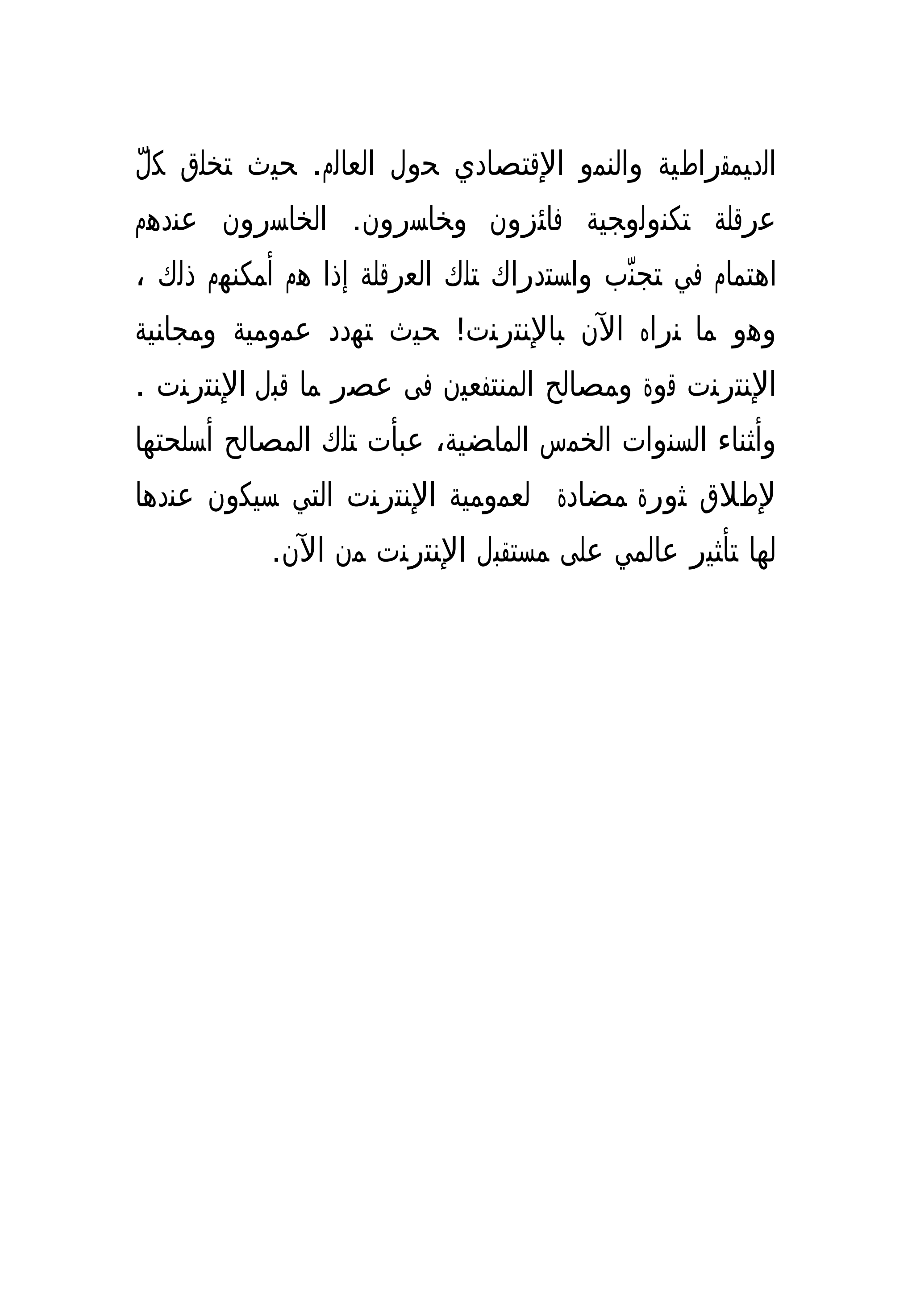


مصادر الإبداع ، الموجودة فى الطبقة الوسطى وهنا كانت عبقرية الإنترنت ! فقد يسيطر الأفراد على الطبقة الفيزيقية ، ويملكون ويتحكمون فى أجهزة الكمبيوتر والكابلات والأسلاك المرتبطة إلى الإنترنت. لكن بمجرد دخولهم الإنترنت ، يصبح تصميم الإنترنت الأصلي الكود ، الشفرة ، الموجود فى الطبقة الوسطى التى تمثل منطق الإنترنت متوفر للجميع ، ولا أحد يستطيع ان يسيطر عليه، فهو مصدر الإبداع للشبكة ، والتى تبقى مجانية للجميع بمجرد دخولهم فضاء الإنترنت . ولا توجد شبكة بهذا الكبر تترك شفراتها مجانا مثل شبكة الإنترنت ! أنتج هذا الميزان من السيطرة والحرية فى التصميم المعمارى للإنترنت انفجارا لم يسبق له مثيل في الإبداع، فالقوة، والقدرة ، والحق فى الابداع تتطلب فى الأصل عدم مركزية . والإنترنت كان يمكن أن تكون اختراعا أمريكيا، لكن المبدعين من كل العالم أمكن لهم أن يبنوا على منصة الشبكة ، ويضيفوا ما يشاءون من إبداعات ، و بشكل ملحوظ جاءت بعض إبداعات الإنترنت الأكثر أهمية من هؤلاء " الغرباء " ، من خارج أمريكا ! وكما لوحظ، ان التقنية الأكثر أهمية لدخول وتصفّح

الإنترنت ، وهى نسيج الويب WWW لم تخترعها شركات متخصصة في الوصول إلى الشبكة، مثل أمريكا أون لاين (AOL) أو Compuserve كومبيوسيرف. فالويب طور من قبل باحث في مختبر سويسري ، وجاهد حتى وصلت لاهميتها الحالية. وكذلك الذى جاء بفكرة البريد الإلكتروني على الويب كان مهاجرا إلى الولايات المتّحدة من الهند، اسمه Sabeer Bhatia سابير بهاتيا، وهو ولد أحد نظم البريد الإليكترونى الأسرع في التأريخ — وهو الهوتميل Hotmail. وعلى نفس النمط لم يكن أبتكار آليات الدردشة على الإنترنت من اختراع مجهزون الشبكة التقليديون أو شركات الهاتف ! ان المنظومة الأساسية التى قامت عليها خدمة الدردشة وهى (ICQ) (آي سي كيو) كانت اختراعا إسرائيليا، تم تصميمه من الخنادق البعيدة فى تصميم الشبكة. وتم بيعه لشركة AOL بـ ٤٠٠ مليون دولار ، وانطلقت خدمة الدردشة فى الإنترنت ، بفضل ان الشبكة تركت مفتوحة لهذا النوع من الإبداع. مرة ثانية نقول،ان إبداعات الإنترنت لم تقتصر فقط على الولايات المتّحدة ، فالمنظمات الديمقراطية المفتوحة مثل منتديات الحوار الديمقراطى فى

الويب ، تمركزت فى لندن ، ويتم فيها النقاش وتبادل الأراء حول الديمقراطية والحكم في كافة أنحاء العالم. مثل هذا المنتديات كلفتها منخفضة ولا تستدعى التنسيق بين وجود الممثلين الدوليين المطلوبين . وبالمناسبة هنا لم نرصد أى إضافة أو إبداعات عربية لمنظومة تقنيات خدمات الإنترنت ! والأسباب معروفه للجميع ملخصها تدهور وتقزم عربى على كافة المستويات فى السياسة والاقتصاد والثقافة والتعليم والبحث والفكر . وبشكل مشابه ، الثورة التى حدثت فى بيع الكتب عبر الإنترنت bookselling والتى بدأتها شركة Amazon.com من خلال استعمال تقنيات الاختيارات المفضلة للزبائن ، اخترعت بعيدا عن الناشرين التقليدين ، فمن خلال جمع تشكيلة واسعة من البيانات حول المشتريات من قبل زبائن أمازون Amazon ، أعتمدت التكنولوجيا المنماه والمطوره فى MIT فى جامعة مينيسوتا فى فلترة وترشيح أخبار Usenet news اليوزنت ، وهى مجموعات الأخبار ، والتى يمكن منها التوقّع ما بإحتمال ما يريده الزبائن . وهذه التوصيات والتوقعات تقود وتوجه المبيعات، لكن بدون الكلفة العالية للإعلان أو الترويج . ولذلك، بائعو

كتب مثل الأمازون يمكن أن يكونوا خارج التنافس مع مسوقي الكتب التقليديون ، وهذا يفسر التوسع السريع للأمازون إلى آسيا وأوروبا. وهذا الإبداع في مستوى خدمات الإنترنت. كان أكثر عمقا بكثير من مستوى الإبداع على مستوى المحتوى. والإنترنت ليست اختراعا ملهم فقط، بل أنها حفزت وألهمت عمليات النشر أيضا بطريقة ما كان يفعلها الناشرون القائمون الآن . واستحدثت الإنترنت أرشيف من سلاسل الأغاني والقصائد الغنائية من قواعد البيانات التعاونية التي تجمع معلومات حول الأقراص والأفلام المضغوطة، وهو نوعا من الإبداع ، كان من المحتمل لا يظهر إذا كانت هناك سيطرة على الإنترنت . فكلّ إبداع هام على الإنترنت ظهر خارج المجهزون التقليديون المتوقعون . فالجديد ينمو ويتطور بعيدا عن القديم. ويعلّمنا هذا الاتجاه قيمة ترك منصة الإنترنت مفتوحة لكل الإبداعات . ومن سوء الحظ، منصة الإنترنت الآن تحت الحصار. فاليوم، على أية حال، هناك محاكم وشركات هيئات تحاول إحاطة أجزاء من الإنترنت وتسويرها وحصارها لحسابهم . وهم بذلك، يحطّمون فلسفة وإمكانيات الإنترنت فى رعاية



الديمقراطية والنمو الإقتصادي حول العالم. حيث تخلق كلّ عرقلة تكنولوجية فائزون وخاسرون. الخاسرون عندهم اهتمام في تجنّب واستدراك تلك العرقلة إذا هم أمكنهم ذلك ، وهو ما نراه الآن بالإنترنت! حيث تهدد عمومية ومجانية الإنترنت قوة ومصالح المنتفعين فى عصر ما قبل الإنترنت .
وأثناء السنوات الخمس الماضية، عبأت تلك المصالح أسلحتها لإطلاق ثورة مضادة لعمومية الإنترنت التي سيكون عندها لها تأثير عالمي على مستقبل الإنترنت من الآن.

الباب الثالث :

العناصر المعوقة فى ثقافة الإنترنت

يمكن حصرعناصر ومقومات ثقافة الإنترنت التى لها تأثيرها السلبى وغير المشجع على المستعملين الجدد فى الإنترنت فى الآتى : درجة الطلاقة في اللغة الإنجليزية المكتوبة، وتوفر مهارة مناسبة من الإلمام بأبجدية الحاسوب والإنترنت، و مستوى الإلمام بلغة ثقافة الإنترنت التى قد تشوش المستعملين الجدد، واخيرا مشاعر العداء التى يستقبل بها المستعملون الحاليون المستعملين الجدد. والتناقض الظاهر بين العنصر الرابع من العناصر الغير مشجعة فى ثقافة الإنترنت والعنصر الثانى فى العناصر المساندة (بأن ثقافة الإنترنت ترحب بالأعضاء الجدد) تفسيره بأن الأعضاء الجدد مرحب بهم دائما فى منتديات الحوار ، غير ان عدم معرفتهم او أهمالهم لبرتوكولات الحوار المتفق عليها فى ثقافة الإنترنت ، تكون مصدرا لإحباط الاعضاء الحاليين من

المجتمع ، وهذا الإحباط يظهرفي أغلب الأحيان كعداوة شفوية مكتوبة . ونأتى الآن لمناقشة تلك العناصر المعوقة :

١- مستوى الطلاقة فى اللغة الأنجليزية المكتوبة :

هو عامل محدد هام فى الأندماج فى ثقافة الإنترنت ، فكما نعرف انه يتم عبر الإنترنت تواصل شعوبا كثيرة بثقافات متعددة ، ولغات مختلفة على مستوى العالم كله ، وغالبيتها تستعمل لغتها المحليه غير الأنجليزية ، لكن إذا اراد اى شخص من اى دولة ان يرسل رسالة إليكترونية ليعرف نفسه لدخول مجموعات النقاش ومنتديات الحوار ومجموعات الأخبار العالمية ، فلابد ان يكتبها بالأنجليزية وفقا لأتفاقيات تلك المنتديات ، وهذا يعتبر عائق للتواصل عبر مجتمع الإنترنت لغير المتكلمين الأنجليزية . لكن هناك تخفيفا لشرط الأنجليزية اذا تم الحوار والتواصل عبر المنتديات ومجموعات النقاش المحلية ، كما يحدث فى منتديات الحوار العربية مثلا ، وهناك بعد آخر فالحاسبات تتبادل المعلومات، وترسلها من خلال تشفير الكلمات كألاعداد المعروفة بالآسكي وهو الرمز القياسي الأمريكي

لتبادل المعلومات. وهذا ايضا معوق فى الأندماج فى ثقافة الإنترنت أمام كل اللغات . وفى دراسة نشرت فى سبتمبر عام ٢٠٠٤ عن مستخدمى الإنترنت فى العالم حسب لغاتهم ، تبين أن أعداد المستخدمين العرب لها لا يمثلون إلا ١,٧% فقط من المجموع العام لمستخدميها في العالم . فمن بين ٨٠١,٤ مليون مستخدم في أنحاء العالم لم يزد عدد العرب بينهم عن ١٣,٥ مليون وهي نسبة تشكل ١,٧% من المجموع الكلي. وجاء في الدراسة التي قام بتجميعها وتحليلها من عدة مصادر موقع www.glreach.com. وقد احتل متحدثو الإنجليزية الصدارة في الدراسة المذكورة حيث بلغت أعدادهم ٢٩٥,٤ مليون شخص (٣٥,٢% من العدد الكلي)، أما أعداد المستخدمين من اللغات الأخرى غير الإنجليزية فكانت ٥٤٤,٥ مليون (٦٤,٨% من العدد الكلي) مقسمة إلى : اللغات الأوروبية، واللغات الآسيوية. وكانت أعداد مستخدمي الشبكة للغات الأوروبية ٢٨٥,٥ مليون مستخدم تشكل ٣٥,٧% من المجموع العام لمستخدمي الإنترنت، مقسمة حسب اللغات كالتالي : اللغة الأسبانية = ٧٢مليون (٩%)، الألمانية = ٥٥,٣ مليون (٦,٩%)، الفرنسية =

٣٣,٩ مليون (٤,٢%)، الإيطالية = ٣٠,٤ مليون (٣,٣%)، البرتغالية = ٢٤,٤ مليون (٣,١%). أما اللغات الآسيوية فكان مجموع مستخدميها ٢٥٩ مليون، مقسمة على النحو التالي : الصينية = ١١٠مليون (١٣,٧%)، اليابانية = ٦٧,١ مليون (٨,٤%)، الكورية = ٣١,٣ مليون (٣,٩%). وجاء في الدراسة ايضا ان عدد مستخدمي الإنترنت من اللغة العبرية يبلغ حاليا ٣,٨ مليون مستخدم ! وأشارت الدراسة إلى سرعة نمو أعداد مستخدمي الإنترنت بغير الإنجليزية.. فقبل عام كان الناطقون بالإنجليزية يمثلون ٥١% من عدد مستخدمي الإنترنت في العالم، أما في يوليو ٢٠٠١عام فانخفضت النسبة إلى ٤٥%، ثم بعد ثلاثة أشهر إلى ٤٣%.

٢- مستوى الإلمام بأبجدية الحاسوب والإنترنت

العديد من المستعملين لا يملكون خلفية تقنية مناسبة للحاسوب و في السنوات الأخيرة تقدمت تقنيات الحاسوب والإنترنت ، حيث أمكن للشبكة أن تدخل بسهولة في البيوت وأماكن العمل ، فقد بذلت جهود كبيرة لتسهيل دخول أكبر عدد من الجمهور الذى لا يملك خلفية تقنية إلى الإنترنت .

وكان شعار " سهولة الاستعمال " خلف كل تكنولوجيات الكمبيوتر والإنترنت فى السنوات الأخيرة . لكن دائما يستلزم دراية كافية بالكمبيوتر والإنترنت ، وسيبقى ذلك العائق الأكبر فى الأندماج فى ثقافة الإنترنت . ولوحظ فى منتدى دافوس عام ١٩٩٧ حضور مفرط لتكنولوجيا المعلومات ، وكان شعار المؤتمر وقتها هو بناء العالم المتشابك BUIDING THE NETWORK SOCIETY ، وحضر العديد من رجالات صناعة المعلومات مثل بيل جيتس رئيس شركة مايكروسوفت ، وراندي جروف رئيس شركة انتل ، ولويس بلات رئيس شركة هيوليت -باكرد وغيرهم من المتحكمين في صناعة الكمبيوتر وتكنولوجيات المعلومات والاتصال ، ولم تختفي نجوميتهم بين زعماء العالم المشاركين ، بل فاق نصيب بعضهم من الاهتمام والأضواء قادة الدول ورؤساء الحكومات. والعجيب أن الغالبية العظمي من قادة العالم السياسيين لا يجيدون التعامل مع الكمبيوتر حتى قيادات الدول الصناعية المتقدمة ، بل أن بيل جيتس ابدي دهشته من عدم وجود عناوين للبريد الإليكترونى علي البطاقات الشخصية لمعظم الزعماء

السياسيين الحضور في دافوس . ونذكر هنا ان الثورة العلمية والتكنولوجية الهائلة في دول المركز، والتي يتم الآن تصدير بواقي تطبيقاتها ومهاراتها إلى دول الجنوب جعلت الحلول التقليدية لمشاكل المجتمع مستحيله ، فهي باختصار ثورة ثقافية ، أنتجت ما يسمي بمجتمع المعلومات، الذي يتيح مناخ افضل للديمقراطية، ويزيد مساحة حرية التعبير بتوفير حرية المعلومات كحق أساسى لا ينفصل عن حقوق الإنسان ، وهو ضروري للتمتع بالحقوق الأخرى وحمايتها. وبدون حرية التعبير وحرية الحصول علي المعلومات يتعذر علي الإنسان المشاركة في التفاعلات السياسية والاجتماعية والاقتصادية . وهذه الحرية لها شروط ، أهمها أن تتوافر لدي أفراد المجتمع خاصة المثقفين منهم مهارات ممارستها أى تتوفر لديهم هجائية الكمبيوتر والإنترنت لممارسة حرية الحصول علي المعلومات ، وبغير تلك الهجائية لن يشعر أحد بحرية المعلومات .فلا معني لحرية المعلومات بين أفراد ومثقفين أميين في الهجائية الإليكترونية . وتواجه الثقافة الإليكترونية في البلاد النامية مشكلات عديدة أهمها تدني المستوي الثقافي والمعلوماتي حتى للصفوة ، والأمية الهجائية

للتعامل مع الكمبيوتر والإنترنت وانتشار الخوف التكنولوجي أو التكنوفوبيا ، وضعف اللغة الإنجليزية وهي اللغة المعلوماتية السائدة ألان ، وضعف حركة الترجمة .

٣- مستوى الإلمام بلغة ثقافة الإنترنت

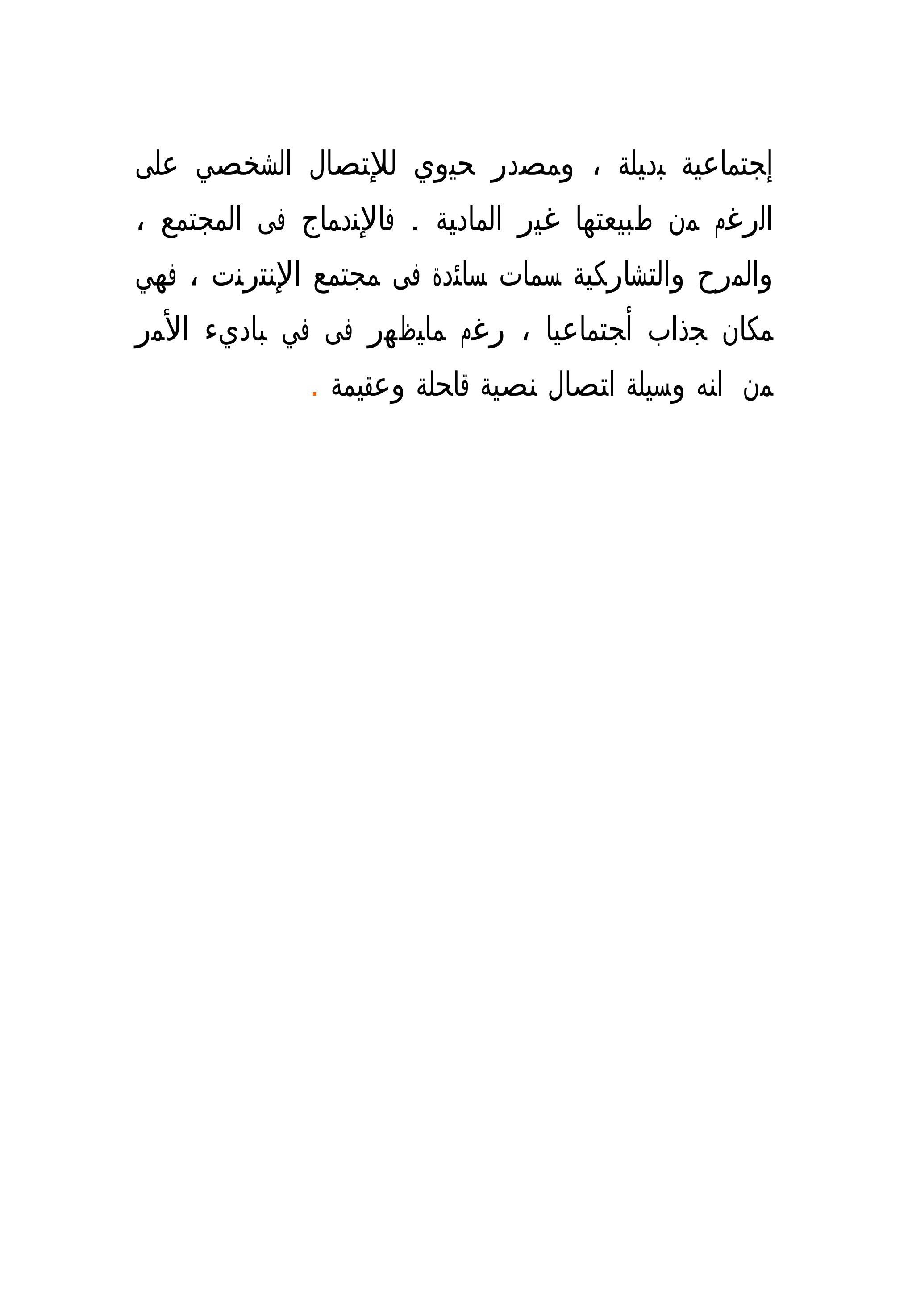
وهوالمعوق الثالث ، ومتعلق باللغة التى تستعملها ثقافة الإنترنت ، هذة اللغة قد تشوش المستعملين الجدد ، فالمختصرات والرموز والاشكال التى تستخدم فى الحوار او البريد عبر الإنترنت غالبا ماتكون عائقا للغرباء والمستعملين الجدد حتى لوكانوا ناطقين الانجليزية ، فاستعمال المفردات التخصصية ودمجها مع المصطلحات التقنية الضرورية ، قد يبدو هذا للمستعملين الجدد انهم يواجهون خبراء يستعملون لغة مختلفة ! ونأخذ مثال هنا من السمات الاساسية للتحاور عبر البريد الإليكترونى ، والتى تتركز فى انه نص مطبوع يتكلم (TextTalk) : فالناس تكتب كلمات للأتصال عبر البريد الإلكتروني . ومزيد من التكنولوجيا المعقّدة تمكّنك ان تدرج الصور و والصوت في الرسالة ، لكن هناك عمليات أكثر تعقيدا تدمر البساطة والسهولة التى تجذب الناس للبريد

الإليكترونى ، فبعض الناس لا يميلون إلى البريد الإليكترونى لأنه يتطلب منهم الكتابة على لوحة مفاتيح الكمبيوتر ، فإذا كان كل واحد يعرف يتكلم ، فليس كل واحد لديه القدرة على الكتابة على الكمبيوتر ، و قد لا يشعر بعض الناس أيضا أنهم مرتاحون أو ماهرون في التّعبير عن أنفسهم من خلال المكتوب . فالطبع والكتابة على الكمبيوتر بمثابة الفلتر الذى يستبعد بعض الناس من عالم البريد الإلكتروني ، ولأولئك الذين يحبون كتابة الكمبيوتر يعتبر البريد الإلكتروني جنّة لهم . حتّى انه يوجد فرق في الأسلوب المعرفي بين الناس الذين يحبون ان يتّصلوا بكلمات مكتوبة و أولئك الذين يكرهون ذلك . وغياب الأتصال وجها لوجه في النص المطبوع للبريد الإلكتروني ، يجعلك لا ترى وجوه الناس الآخرين أو تسمعهم يتكلّموا . ونفتقد تماما الاستمتاع بدقة الاصوات ورقتها وتعبيراتها ، ونفتقد ايضا التفاعل مع أدلّة حركات الجسد ، وهذا يجعل الحوار عبر البريد الإليكترونى أكثر صعوبة . لكن الناس هم كائنات إبداعيه . قد طوروا فى e-mailers كلّ الأنواع لاستراتيجيات مبتكرة للتّعبير عن أنفسهم خلال نص مطبوع . فالكاتب الماهر قد يكون قادرا

على تعميق الاتّصال بدقة ورقة الكلمة المكتوبة البسيطة ، على الرغم من نقص أدلّة الأتصال وجهةً لاوجه . وأصبح التّحدث عبر البريد الإلكتروني فناّ معبرا ومعقّد الشكل .

٤- مشاعر العدواة التى يحملها المستعملون الحاليون إلى المستعملين الجدّد

وتفسير هذة العداوة انها نتيجة مشاعر الأحباط من أخطاء الأعضاء الجدد الناتج من الجهل لقواعد النقاش ، وتخطى المستعملين الجدد لأتفاقيات الحوار والتخاطب ، فثقافة الإنترنت ثقافة مفتوحة وترحب دائما بالأعضاء الجدد ، واحباطات المجربين من عدم معرفة الجدد لمعايير الثقافة الجديد تظهر فقط فى عدوانية لفظية اثناء الحوار . والعديد من مستعملي الشبكة ، يعتبرونها بيئة أجتماعية تولد إحساس قوي وعميق بالأجتماعية والإنتماء للمجتمع والصداقة . وربما تكون الشبكة مكان بارد ، لكن ذلك ليس من الضروري ان يكون معوقا ! فالعزلة التى يعيشها الافراد فى المدن ، حيث يعيشوا منفصلين فى أغلب الأحيان عن القرباء أو فى وحدة ، يعطى الفرصة للشبكة أن تصبح حياة



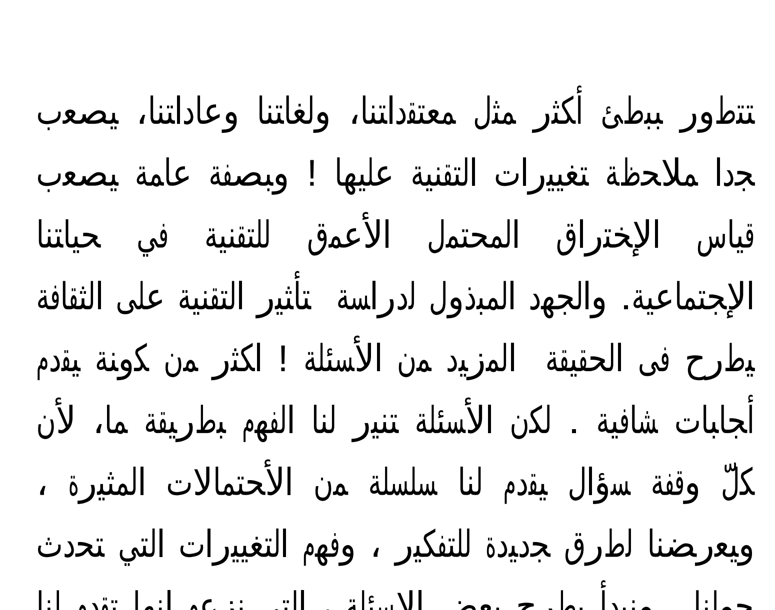
إجتماعية بديلة ، ومصدر حيوي للإتصال الشخصي على الرغم من طبيعتها غير المادية . فالإندماج فى المجتمع ، والمرح والتشاركية سمات سائدة فى مجتمع الإنترنت ، فهي مكان جذاب أجتماعيا ، رغم مايظهر فى في باديء الأمر من انه وسيلة اتصال نصية قاحلة وعقيمة .

القسم الثانى

بعض القضايا الاجتماعية و الثقافية والسياسية فى مجتمع الإنترنت

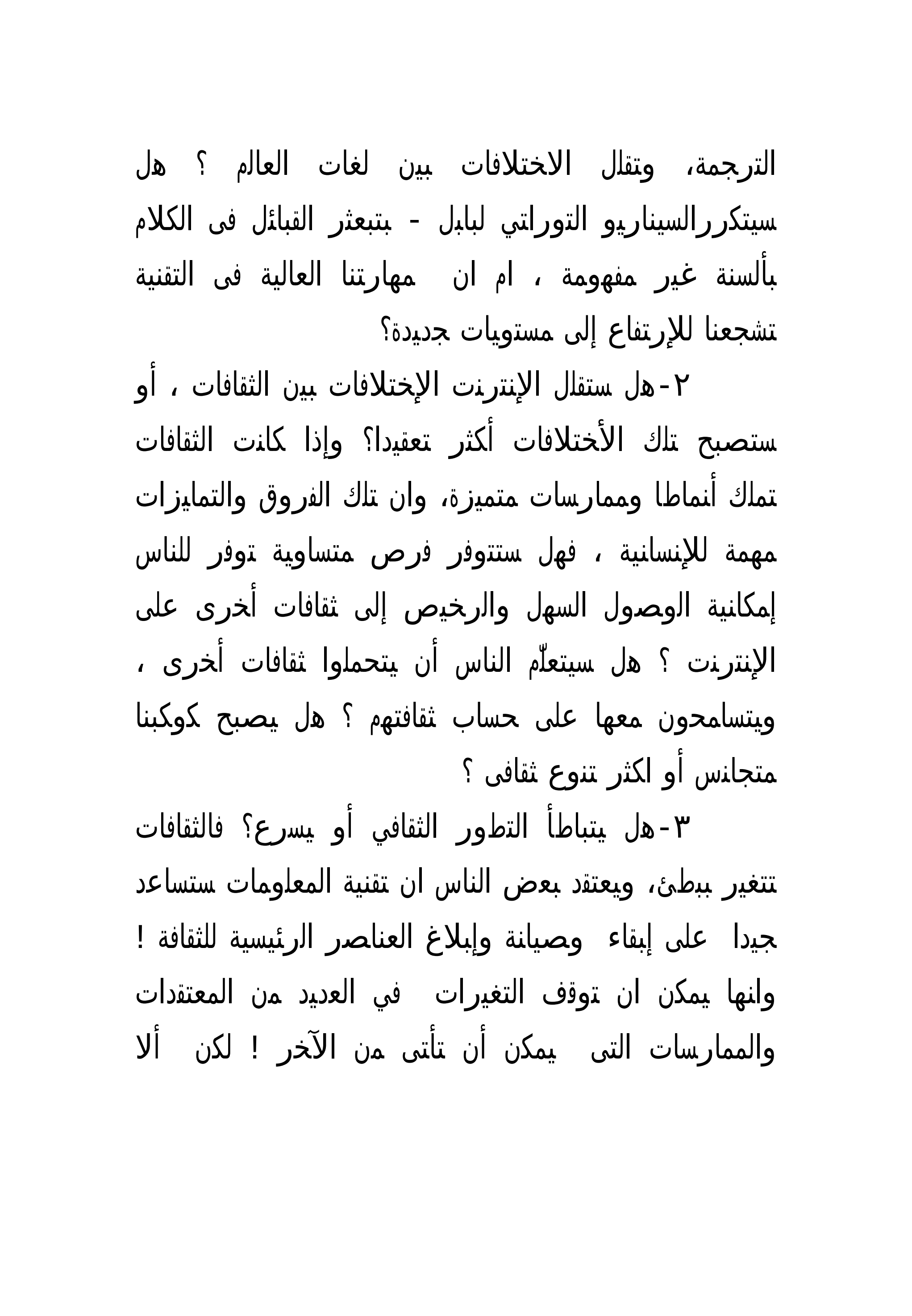
مجتمع الإنترنت بثقافته المميزة له ايضا قضاياه الأجتماعية -الثقافية ، وهى موضع شد وجذب بين البحاث على شبكة الأنترنت ، وهذة القضايا معقّدة وواسعة ومتشعبة الأبعاد . ونظرة عامة قصيرة على تلك القضايا التي تؤثّر بلا شك على العناصر المكونة لثقافة الإنترنت وإستعمالتها، لمجرد الحصر ، على أمل مناقشتها فى المستقبل . ونصيغ تلك القضايا موضع النقاش فى التساؤلات الآتية : من الذى يجب ان يمتلك حق الوصول إلى الإنترنت؟ هل محتوى الإنترنت يجب أن يراقب أو يسيطر عليه؟ إذا كان الأمر كذلك، من الذى يجب ان يقوم بذلك ؟ من الذى يمتلك

المعلومات المتوفرة خلال الإنترنت؟ وهل هذه المعلومات يجب أن تكون مجانية ؟ كيف نحمى حقوق النشر على الإنترنت؟ هل عوائد الإتصال بالإنترنت يجب أن تنظّم بواسطة الحكومة؟ هل يجب توفير الخصوصية للبريد الإلكتروني ؟ كم المعلومات الشخصية الضخم (أرقام الضمان إجتماعي، الدخل، تقارير طبية، الخ.) هل يجب أن يكون على الإنترنت؟ وإذا كان الأمر كذلك كيف نحمى خصوصية تلك البيانات ؟ هذه بضعة أسئلة نستكتشف بها مستقبلا بعض قضايا الإنترنت الاجتماعية والثقافية والسياسية . لكن دعونا نقف قليلا عند تأثير التقنية على الثقافة ؟ فدراسة تأثيرات التقنية على المجتمع ، وبالأخص على الثقافة ، فى منتهى الصعوبة ، لأن " الثقافة "مفهوم معقد للغاية ، وأيضا لأن التغييرات الثقافية بطيئة عادة ، لكن هناك العديد من مؤسسات المجتمع ، والتى تعتبر جزءا من التراث الثقافي - مثل أشكال السلطة ، والتعابير المختلفة للفن المبدع ، يفضل دراستهما بشكل منفصل ، بسبب تغييرات التقنية العميقة والسريعة على تلك المؤسسات . على أية حال، عدد كبير من المؤشرات الثقافية الأخرى التي



تتطور ببطئ أكثر مثل معتقداتنا، ولغاتنا وعاداتنا، يصعب جدا ملاحظة تغييرات التقنية عليها ! وبصفة عامة يصعب قياس الإختراق المحتمل الأعمق للتقنية في حياتنا الإجتماعية. والجهد المبذول لدراسة تأثير التقنية على الثقافة يطرح فى الحقيقة المزيد من الأسئلة ! اكثر من كونة يقدم أجابات شافية . لكن الأسئلة تنير لنا الفهم بطريقة ما، لأن كلّ وقفة سؤال يقدم لنا سلسلة من الأحتمالات المثيرة ، ويعرضنا لطرق جديدة للتفكير ، وفهم التغييرات التي تحدث حولنا . ونبدأ بطرح بعض الاسئلة ، التى نزعم انها تقدم لنا مزيدا من الأسئلة لفهم تأثيرات تقنيات المعلومات ، خاصة الإنترنت على الثقافة :

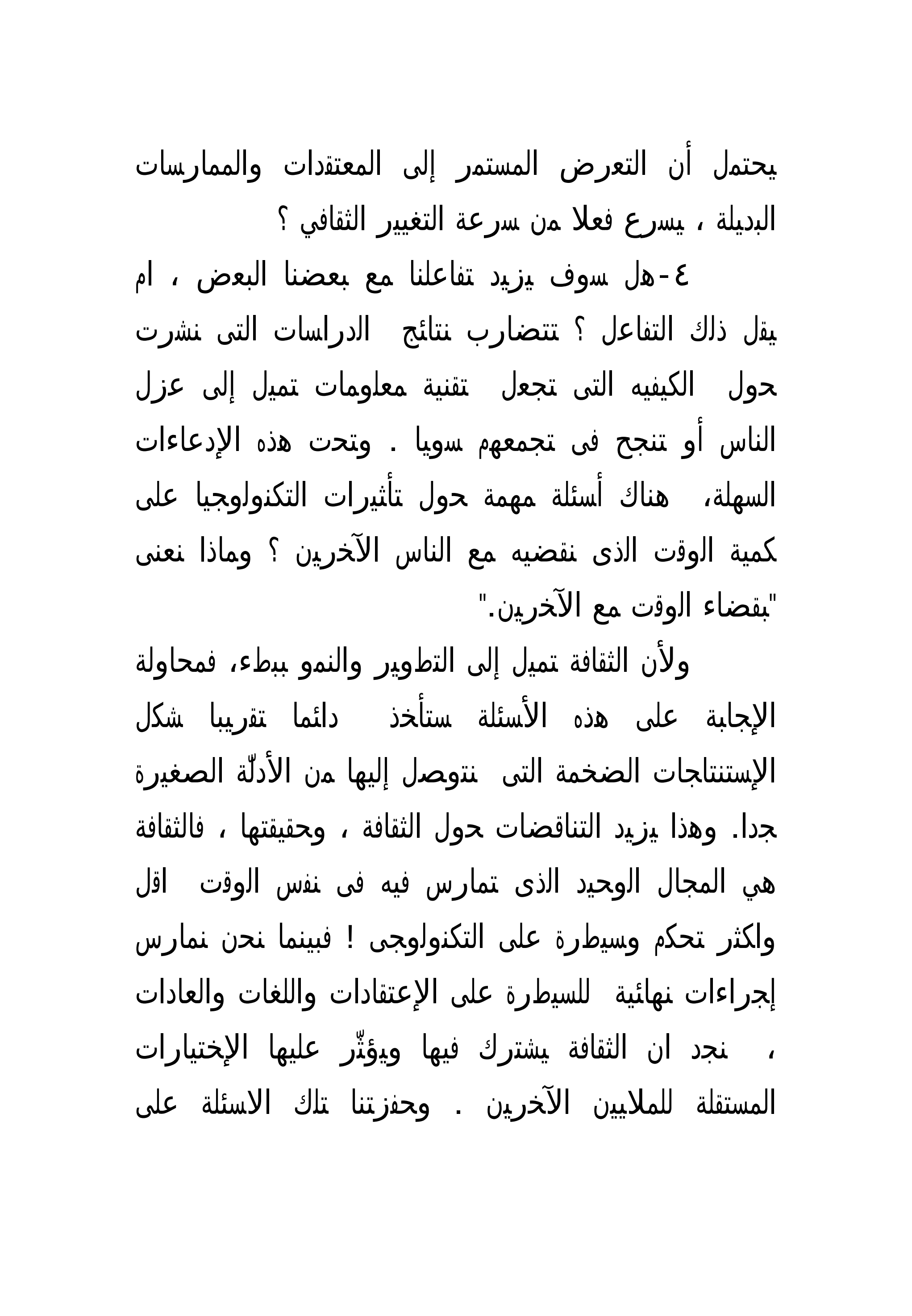
١- هل سوف نتكلم كلنا فى العالم لغة واحدة يوما ما، أو عدة لغات؟ ان تقنيات الإتصالات والنقل - بالإضافة إلى الهجرة والغزو، بالطبع - ذهبوا بعيدا لتقليل العزلة الجغرافية التي أنتجت بغزارة اللغات الإنسانية المختلفة، فهل ستختفي تلك اللغات المختلفة يوما ما ؟ وهل سيتعلم تلاميذ المدارس حول العالم الإنجليزية أو لغة التعارف القادمة ! ؟ هل ستنجح تكنولوجيات المعلومات فى تسهيل عبء



الترجمة، وتقلل الاختلافات بين لغات العالم ؟ هل سيتكررالسيناريو التوراتي لبابل - بتبعثر القبائل فى الكلام بألسنة غير مفهومة ، ام ان مهارتنا العالية فى التقنية تشجعنا للإرتفاع إلى مستويات جديدة؟

٢-هل ستقلل الإنترنت الإختلافات بين الثقافات ، أو ستصبح تلك الأختلافات أكثر تعقيدا؟ وإذا كانت الثقافات تملك أنماطا وممارسات متميزة، وان تلك الفروق والتمايزات مهمة للإنسانية ، فهل ستتوفر فرص متساوية توفر للناس إمكانية الوصول السهل والرخيص إلى ثقافات أخرى على الإنترنت ؟ هل سيتعلّم الناس أن يتحملوا ثقافات أخرى ، ويتسامحون معها على حساب ثقافتهم ؟ هل يصبح كوكبنا متجانس أو اكثر تنوع ثقافى ؟

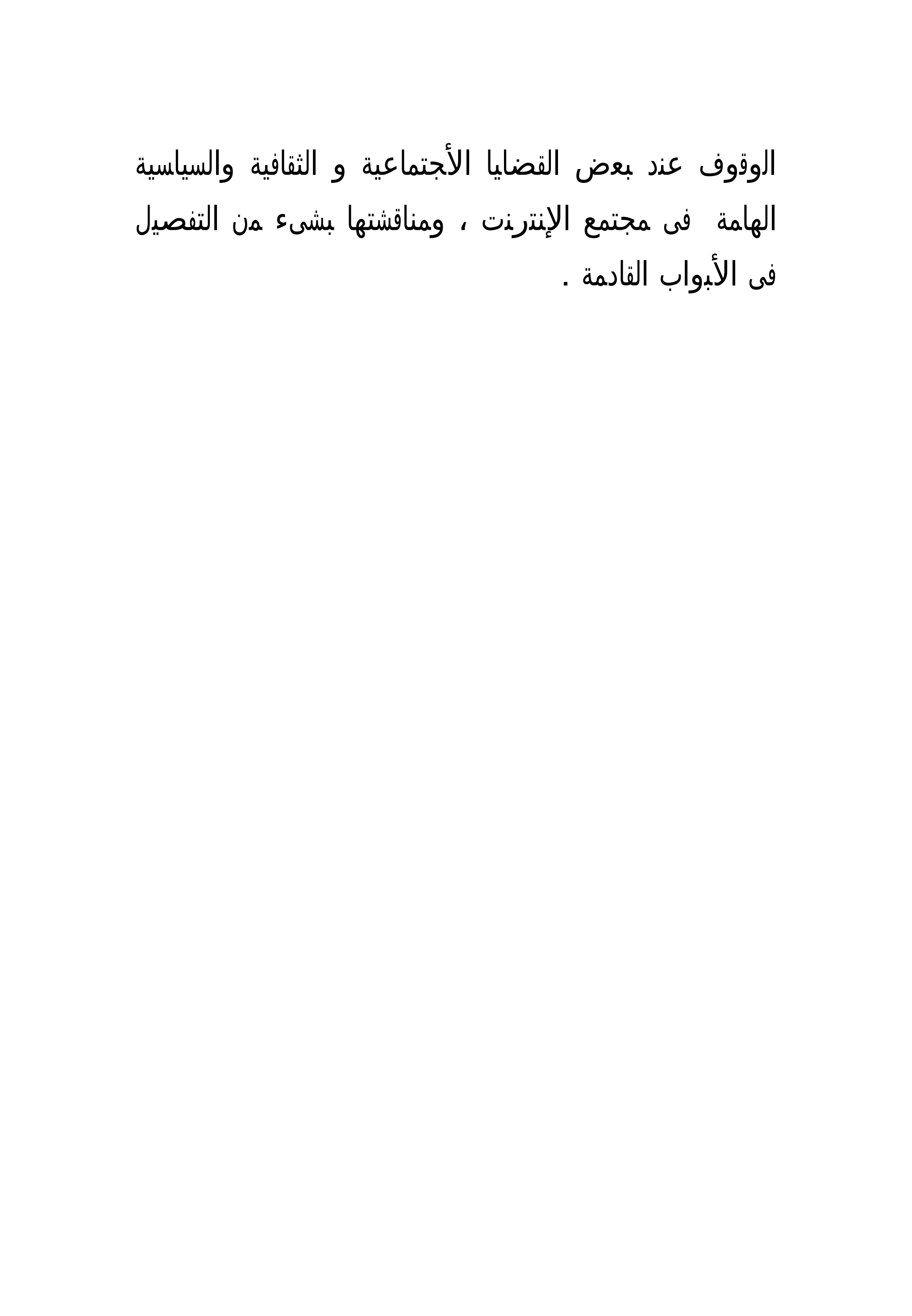
٣-هل يتباطأ التطور الثقافي أو يسرع؟ فالثقافات تتغير ببطئ، ويعتقد بعض الناس ان تقنية المعلومات ستساعد جيدا على إبقاء وصيانة وإبلاغ العناصر الرئيسية للثقافة ! وانها يمكن ان توقف التغيرات في العديد من المعتقدات والممارسات التى يمكن أن تأتى من الآخر ! لكن ألا



يحتمل أن التعرض المستمر إلى المعتقدات والممارسات البديلة ، يسرع فعلا من سرعة التغيير الثقافي ؟

٤-هل سوف يزيد تفاعلنا مع بعضنا البعض ، ام يقل ذلك التفاعل ؟ تتضارب نتائج الدراسات التى نشرت حول الكيفيه التى تجعل تقنية معلومات تميل إلى عزل الناس أو تنجح فى تجمعهم سويا . وتحت هذه الإدعاءات السهلة، هناك أسئلة مهمة حول تأثيرات التكنولوجيا على كمية الوقت الذى نقضيه مع الناس الآخرين ؟ وماذا نعنى "بقضاء الوقت مع الآخرين."

ولأن الثقافة تميل إلى التطوير والنمو ببطء، فمحاولة الإجابة على هذه الأسئلة ستأخذ دائما تقريبا شكل الإستنتاجات الضخمة التى نتوصل إليها من الأدلّة الصغيرة جدا. وهذا يزيد التناقضات حول الثقافة ، وحقيقتها ، فالثقافة هي المجال الوحيد الذى تمارس فيه فى نفس الوقت اقل واكثر تحكم وسيطرة على التكنولوجى ! فبينما نحن نمارس إجراءات نهائية للسيطرة على الإعتقادات واللغات والعادات ، نجد ان الثقافة يشترك فيها ويؤثّر عليها الإختيارات المستقلة للملايين الآخرين . وحفزتنا تلك الاسئلة على



الوقوف عند بعض القضايا الأجتماعية و الثقافية والسياسية الهامة فى مجتمع الإنترنت ، ومناقشتها بشىء من التفصيل فى الأبواب القادمة .

الباب الرابع

التداعيات الاجتماعية

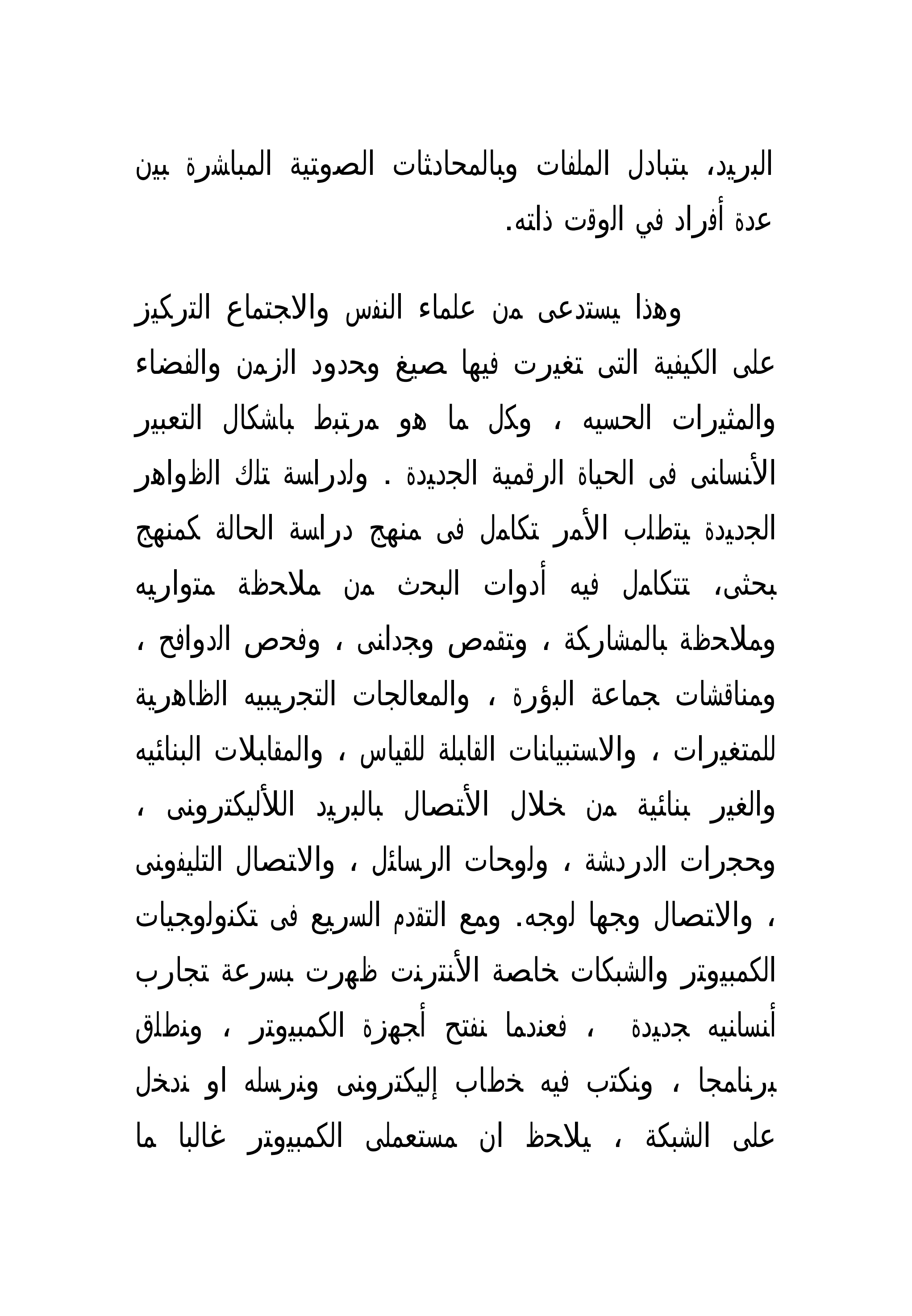
الفصل الأول

الحياة الاجتماعية على الشاشة

آلات تتكلم مع آلات قبل ان تتكلم مع إنسان ، هذة هى حقيقة الحوار الذى يتم بين البشر فى الإنترنت ، فمنذ بدء الخليقة ، والإنسان يتوق للتعبير عن ذاته عبر التواصل والحوار مع ابناء جنسه ، وبظهور الإنترنت زادت فرص الحوار والتواصل الأنسانى بين البشر جميعا على وجه الأرض عبر الفضاء الإفتراضى او الفضاء الإليكترونى او فضاء المعلومات Cyberspace هو بيئة متعددة الجوانب ، معقدة بقوة ، نشأت من اشكال لا يمكن تخليلها من الحياة الرقميه ، وظهرت كيانات أجتماعية مفترضة لم تكن موجودة فى السنين القليلة الماضية ، فكيف ندرس المفردات الأنسانية الجديدة التى يعبر بها البشر عن أنفسهم ؟ كيف

نستطيع ان نفهم تلك الاشكال والصيغ الرقميه للحياة الجديدة؟!

والكيانات الاجتماعية الرقمية الجديدة تكونت فى الفضاء الاليكترونى فى هيئة جماعات رقميه يتم تحاور البشر عبرها ، من أشهرها خدمة usenet فهى الشريان الاساسى للفضاء الأنترنتى ، فمن خلال المشاركة فى المجموعات الأخبارية news grpup حيث تهتم كل مجموعة بموضوع معين ، يمكنك ان تسمع صوتك ، وتعلن اراءك على الملايين ، لكى يعارضوك أو يجيبوا على استفساراتك او ينتظروا الأجابة على سؤال طرحته !وهناك ايضا البريد الإليكترونىe-mail ، لوحة الرسائل message boards، حجرات الدردشة ، chat room موتمرات الفيديو video conferencing حيث يتم الحوار بين الاف البشر فى تنظيم االإنترنت ، ولا ننسى خدمة eGroups، التي تمكننا من إنشاء نواد خاصة للمراسلة، فيستطيع كل منا إنشاء ناد له في دقائق، وحصر عضويته في الأشخاص الذين يدعوهم للاشتراك.. وتسمح هذه الخدمة، بالإضافة إلى



البريد، بتبادل الملفات وبالمحادثات الصوتية المباشرة بين عدة أفراد في الوقت ذاته.

وهذا يستدعى من علماء النفس والاجتماع التركيز على الكيفية التى تغيرت فيها صيغ وحدود الزمن والفضاء والمثيرات الحسيه ، وكل ما هو مرتبط باشكال التعبير الأنسانى فى الحياة الرقمية الجديدة . ولدراسة تلك الظواهر الجديدة يتطلب الأمر تكامل فى منهج دراسة الحالة كمنهج بحثى، تتكامل فيه أدوات البحث من ملاحظة متواريه وملاحظة بالمشاركة ، وتقمص وجدانى ، وفحص الدوافع ، ومناقشات جماعة البؤرة ، والمعالجات التجريبيه الظاهرية للمتغيرات ، والاستبيانات القابلة للقياس ، والمقابلات البنائيه والغير بنائية من خلال الأتصال بالبريد اللأليكترونى ، وحجرات الدردشة ، ولوحات الرسائل ، والاتصال التليفونى ، والاتصال وجها لوجه. ومع التقدم السريع فى تكنولوجيات الكمبيوتر والشبكات خاصة الأنترنت ظهرت بسرعة تجارب أنسانيه جديدة ، فعندما نفتح أجهزة الكمبيوتر ، ونطلق برنامجا ، ونكتب فيه خطاب إليكترونى ونرسله او ندخل على الشبكة ، يلاحظ ان مستعملى الكمبيوتر غالبا ما

يشعرون بوعى او بغير وعى انهم يدخلون الفضاء الواسع الذى يمتلأ بمعانى وأهداف كثيرة ، وكثيرا من مستعملى الويب يصفون تجربتهم بأنها أبحار او سفر او رحلة إلى مكان ما فى مجارات الفضاء وفى أماكن مجازيه مثل عوالم او ميادين او غرف ، وعلى مستوى نفسى اعمق ، غالبا مايعتبر مستعملى الكمبيوتر جهاز الكمبيوتر بانه امتداد لعقولهم وشخصيتهم ، وفى الفضاء الإليكترونى يعكسون ويعبرون عن اذواقهم وأتجاهتهم وأهتماماتهم ، وبمفردات التحليل النفسى نقول: ان أجهزة الكمبيوتر، والفضاء الإليكترونى الواسع اصبحت نمطا من الفضاء الأنتقالى transitional space يمتد فيه عالم الفرد ونفسيته ، حيث تلتقى فيه نفسا باخرى منفصلة عنها ، وعند قراءة البريد الإليكترونى او الحوار داخل غرف الدردشة مع رفيق انترنتى او جماعات الأخبار او لوحة الرسائل e-mail, newsgroup, or chat message ، بعضهم يشعر بالأندماج العقلى والمزج مع الآخر .

ومع زيادة فرص الحوار والكلام بين مشارق الارض ومغاربها من خلال الإنترنت ، زادت مشاعر

العزلة بين الناس ، فرغم ان الإنترنت توصلنا مع الكثير من الناس ، لكن لاتجعلنا نتقابل معهم ابدا ، فعندما أكتشفت الفوائد المهنية للإنترنت ، فى الدخول إلى مجموعات مناقشة فورية مع زملاء لهم نفس الاهتمامات العلمية والفكرية فى كافة أنحاء العالم ،لاحظت ايضا اننى اصبحت اقضى وقتا اقل فى الكلام مع أسرتى واصدقائى ، وهذا مثال للدور المتناقض الذي تلعبة الإنترنت التى جاءت للعب في أرواحنا . فالتكنولوجيا التي قد سمحت للناس الأتصال مع أعضاء العائلة البعيدة و الأصدقاء ، ولإيجاد المعلومات بسرعة و لتطوير الصداقات مع افراد حول العالم ، فهى أيضا حلت محلّ تفاعلات الإنسان اليومية الحيوية ، وأصبحت تفاعلات باردة وتواصل ميت ، فلا يمكن أن يعطيك مراسل الكومبيوتر معانقة أو يسخر من نكتك .و بعض العلماء النّفسيون قلقون من زيادة شعبية الإنترنت لأنها سوف تؤدي إلى عزلة إضافية بين سكّان الأرض ، وبالرغم من أن الانجذاب وزيادة التفاعل نحو المجتمعات التخيليه في السيبرسباس Cyberspace، الا ان بعض الدراسات النفسية أظهرت أن تعظيم أستخدام الإنترنت يقلل من المساندة

الأجتماعية ، ويزيد فرص الأكتئاب والوحدة . و معظم الناس يستعملون الإنترنت لخطوط التّحاور و البريد الإلكتروني ،وليس فقط لعزل أنفسهم في تلال المعلومات الإلكترونية . ووجدوا علاقة مباشرة وعكسية بين مستوى استعمال الإنترنت و مدى النشاط الاجتماعي و السعادة .

ومع الأعتراف بأن التكنولوجيات الجديدة لها سلبياتها وإيجابياتها ، فالسيارة سمحت للناس ان يسافروا فى راحة لمسافات بعيدة ، فانشأت الضواحى والطرق الرئبسبة فى كل مكان وسببت تغببرات إ جتماعية كبيرة وفى نفس الوقت ظهرت سلبيات مثل اختناقات المرور والتلوث البيئى ، نفس الشىء فى الإنترنت مثل أي تكنولوجيا ، فدراسات اخرى اثبتت ان استعمال الإنترنت في الحقيقة يتوسع و يثري العوالم الاجتماعية لمعظم المستخدمين . وفي معظم حجرات الدردشة والحوار ، تضيف البرامج المتعددة الوسائط البعد المرئي الذي ينشئ وهم الحركة و الفراغ و physicality ، ويسمح للناس ان يعبروا عن هويتهم ظاهريا ، إلى حد ما ، فقط من خلال كلمات مكتوبة . النتيجة عالم جديدا تماما للتّعبير عن الذّات و التّفاعل الاجتماعي . و مواقع الحوار فى

الإنترنت تعتمد فى ساحات الحوار وغرف الدردشة بشكل او بأخر على البريد الإلكتروني ، فهو طريقة فريدة ومهمة للاتّصال والحوار وتطوير العلاقات بين البشر ، وقد يكون اهم وسيلة منذ اختراع التليفون . لانه سهل الاستعمال . ويجده الناس أيضا مألوفا و آمن لأنه متشابه في نقاط كثيرة مع كتابة خطابات ، الا انه يتخلص من مصادر الإزعاج مثل عنونة مظاريف ولصق الطوابع ، والذهاب إلى صندوق البريد لوضعه او أستلامه . وهو من اشيع وربما اقوى" الطرق لتطوير العلاقات الأنسانيه والتحاور على الإنترنت . وبالرغم من أن الصداقات و الروايات العاطفية قد تبدأ بحماس في حجرات الدردشة أو فى بيئات الحديث المتعددة الوسائط الجديدة ، الا ان هذه العلاقات تقريبا تعتمد دائما على البريد الإلكتروني كطريقة لتعميق الاتّصال . هو أكثر خصوصيه ، وأكثر محلّ ثقة ، ويقال كثيرا من فوضوية الكلام . حتّى عندما تتحسن الطرق الأخرى بصورة كبيرة وتصبح أكثر فاعلية مثل موتمرات الفيديو التى تعتمد على البصر والسمع teleconferencing ، فأن البريد الإلكتروني - e-mail لن يختفي . سوف يفضله ناس

كثيرون لأنه لا بصري و لا سمعي . فكثير من الناس لم تقبل على شراء معدات فيديو لأجهزة تليفونهم accessorize بالرغم من أن تلك التّكنولوجيا كانت متاحة منذ مدة . والبريد الإلكتروني ليس فقط مجرد بريد يرسل عبر الإنترنت ، بل ينشئ ّ فضاء إليكترونى سيكولوجي بين أزواج الناس ومجموعاتهم المتفاعلة عن بعد . وينشئ السياق و الحد الذي يمكن أن تتفتح فيه العلاقات البشرية . والسمات الاساسية للتحاور عبر البريد الإليكترونى ، تتركز فى انه نص مطبوع يتكلم (TextTalk) : فالناس تكتب كلمات للأتصال عبر البريد الإلكتروني . ومزيد من التكنولوجيا المعقّدة تمكّنك ان تدرج الصور و والصوت في الرسالة ، لكن هناك عمليات أكثر تعقيدا تدمر البساطة والسهولة التى تجذب الناس للبريد الإليكترونى ، فبعض الناس لا يميلون إلى البريد الإليكترونى لأنه يتطلب منهم الكتابة على لوحة مفاتيح الكمبيوتر ، فإذا كان كل واحد يعرف يتكلم ، فليس كل واحد لديه القدرة على الكتابة على الكمبيوتر ، و قد لا يشعر بعض الناس أيضا أنهم مرتاحون أو ماهرون في التّعبير عن أنفسهم من خلال المكتوب . فالطبع والكتابة

على الكمبيوتر بمثابة الفلتر الذى يستبعد بعض الناس من عالم البريد الإلكتروني ، ولأولئك الذين يحبون كتابة الكمبيوتر (أنا واحد منهم) يعتبر البريد الإلكتروني جنّة لهم . حتّى انه يوجد فرق في الأسلوب المعرفي بين الناس الذين يحبون ان يتّصلوا بكلمات مكتوبة و أولئك الذين يكرهون ذلك . وغياب الأتصال وجها لوجه في النص المطبوع للبريد الإلكتروني ، يجعلك لا ترى وجوه الناس الآخرين أو تسمعهم يتكلّموا . ونفتقد تماما الاستمتاع بدقة الاصوات ورقتها وتعبيراتها ، ونفتقد ايضا التفاعل مع أدلّة حركات الجسد ، وهذا يجعل الحوار عبر البريد الإليكترونى أكثر صعوبة . لكن الناس هم كائنات إبداعيه . قد طوروا فى e-mailers كلّ الأنواع لاستراتيجيات مبتكرة للتّعبير عن أنفسهم خلال نص مطبوع . فالكاتب الماهر قد يكون قادرا على تعميق الاتّصال بدقة ورقة الكلمة المكتوبة البسيطة ، على الرغم من نقص أدلّة الأتصال وجهةً للوجه . وأصبح التّحدث عبر البريد الإلكتروني فناّ معبرا ومعقّد الشكل . وفى البريد الإليكترونى تختفى الهوية ، فالناس قد لا يعرفوا من انت او اين تكون عندما ترسل لهم بريد إلكتروني . إذا

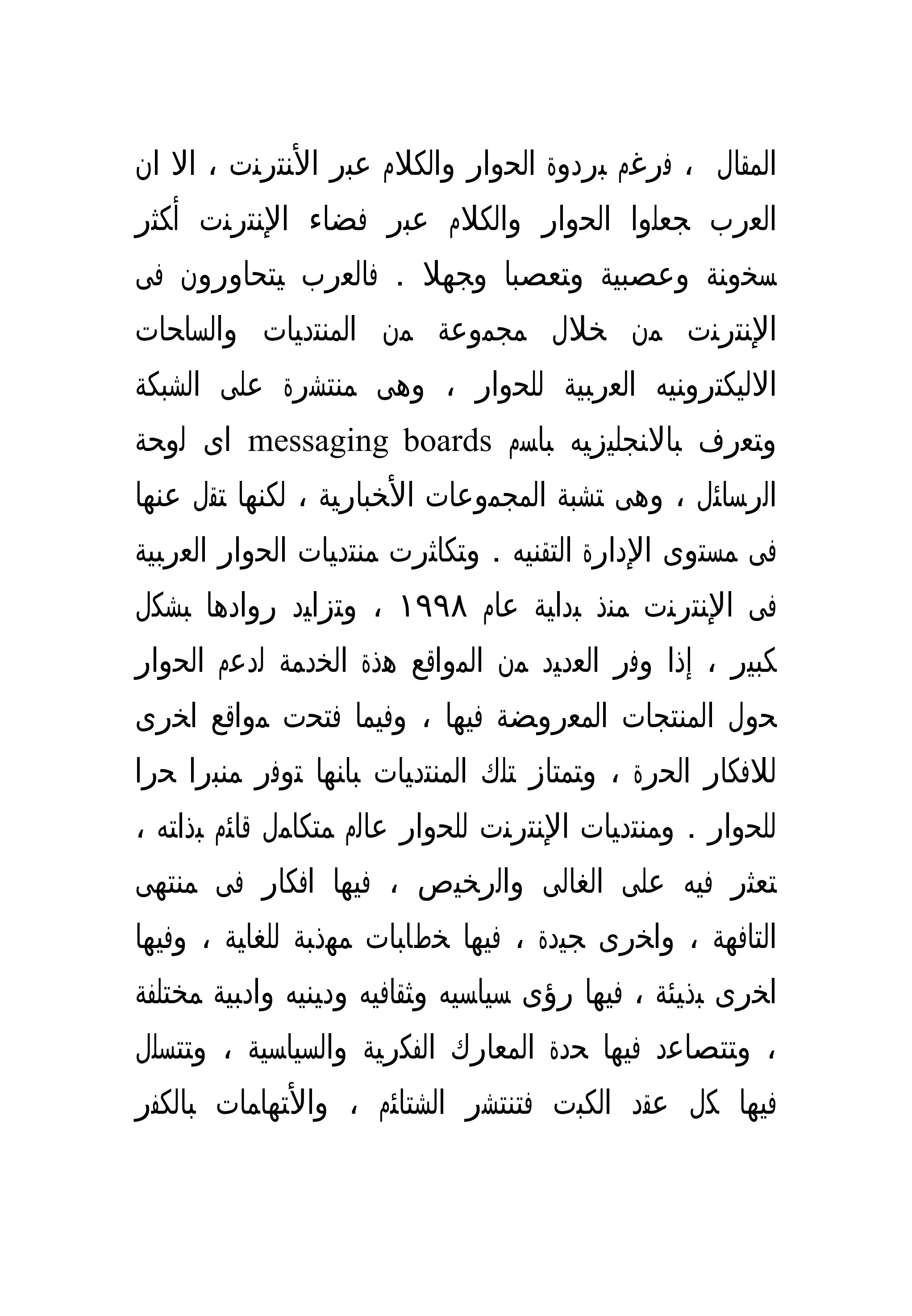
أردت يمكن أن تستعمل اسم مستعار في الرسالة . و عنوان العودة يحتوي فقط على معلومات عامة قد تبين تقريبا أين أنت . ولا يمكن ان يعرف المستخدم العادي كيف يعثر على أصل و هوية اى رسالة غامضة . وإذا قرر شخص ما الأختفاء ، يمكن أن يرسل بريده خلال خدمة صندوق بريد مجهول الاسم حتى ينزع بعيدا كلّ المعلوم .

هذه الإمكانية لإخفاء الهوية بالداخل e-mailing disinhibits يجعل بعض الناس . يقولون الأشياء التى لم يكن من الممكن أن عادةً يقولوها ، ويزداد أثر إخفاء الهوية غياب الأتصال المواجهى .وفي بعض الحالات يشجع البريد الإليكترونى الأنطوائيين والعدوانيين على ان يكونوا أكثر انفتاحا وحنانا وأمانة ،. فإخفاء الهوية ليس بالشيء السيئ أو الجيد . فهو سلاح ذا حدين . ويتم خلال البريد الإليكترونى تفاعل لامتزامن Asynchronous - محادثات البريد الإلكتروني لا تحدث فى الوقت الفعلى ، فلا لا يجب عليك و رفيقك ان تجلس أمام الكومبيوتر في نفس اللّحظة لكي تتكلّم . بخلاف اللقاءات وجهةً للوجه التي تكون متزامنة

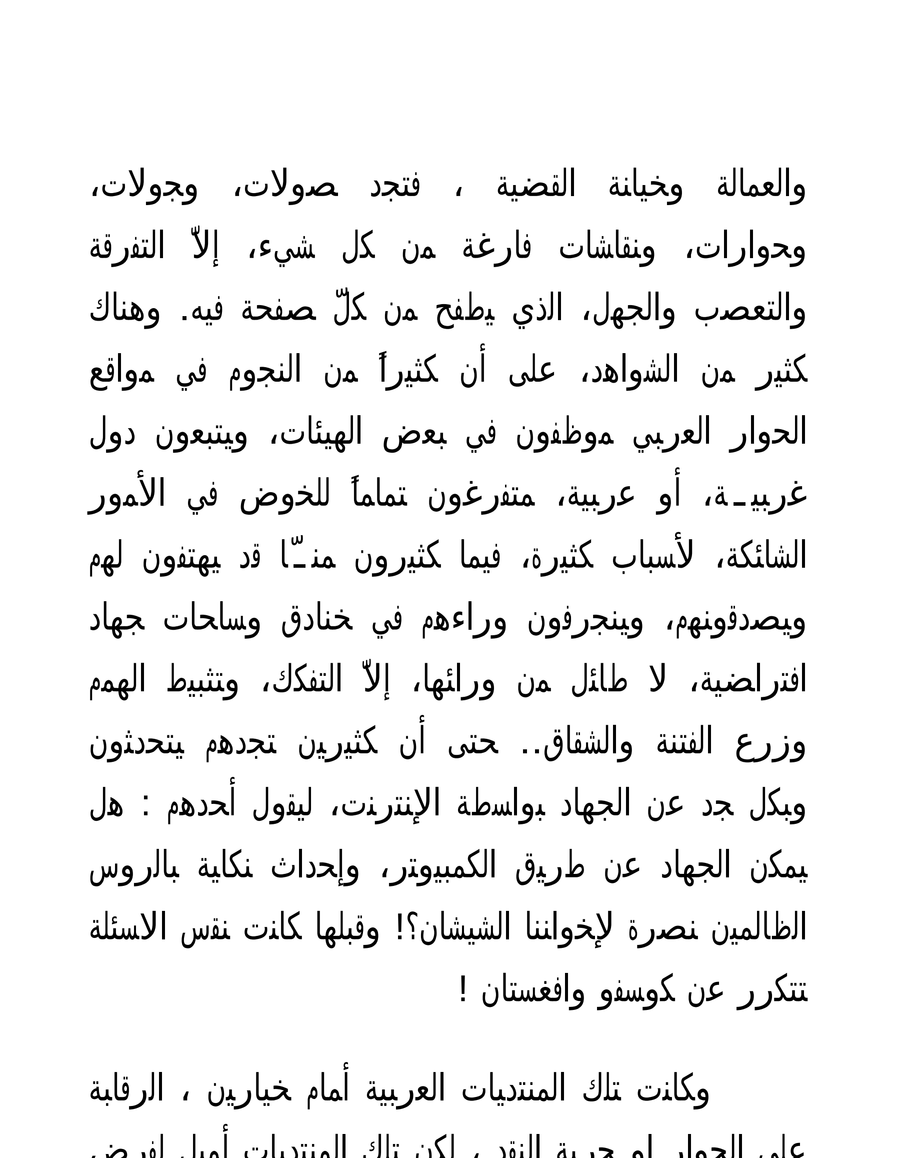
، فمناقشات البريد الإلكتروني لا تتطلّب منك الاستجابة في الحال بل لديك وقت للتّفكير ، تقيم و تكون إجابتك .ويستغلّ بعض الناس ذلك فيأخذوا وقتهم لأسقاط انعكاساتهم السلبية ، قبل الرد والبعض لا يستغل ذلك . والسرعة التى يتم فيها البريد الإليكترونى قابلة للضبط فقد تتم المحادثة والحوار عبر دقائق ، او أيام و الأسابيع أو الشّهور . فالوقت التّفاعلي يمكن أن يقصر أو يتمدد ، وتعكس التغييرات في مدى تبادل البريد الإلكتروني بين الناس طبيعة ديناميكيه علاقتهم . وايضا حجم المجموعة القابلة للضبط فمعظم برامج البريد إلكتروني تسمح اك تنشئ قائمة للمراسلات ترسل لهم فى نفس الوقت .

كلام العرب فى الإنترنت

وإذا كانت العجالة السابقة تعكس الملامح العامة لخصائص الحوار والكلام عبر فضاء الإنترنت ، فأن العرب فى تحاورهم وكلامهم عبر الإنترنت نقلوا خصائص ثقافتهم وشخصيتهم لذاك الحوار ، واصبح حوارهم وكلامهم عبر الإنترنت له خصائص أخرى غير التى نوقشت فى بداية



المقال ، فرغم برودة الحوار والكلام عبر الأنترنت ، الا ان العرب جعلوا الحوار والكلام عبر فضاء الإنترنت أكثر سخونة وعصبية وتعصبا وجهلا . فالعرب يتحاورون فى الإنترنت من خلال مجموعة من المنتديات والساحات الاليكترونيه العربية للحوار ، وهى منتشرة على الشبكة وتعرف بالانجليزيه باسم messaging boards اى لوحة الرسائل ، وهى تشبة المجموعات الأخبارية ، لكنها تقل عنها فى مستوى الإدارة التقنيه . وتكاثرت منتديات الحوار العربية فى الإنترنت منذ بداية عام ١٩٩٨ ، وتزايد روادها بشكل كبير ، إذا وفر العديد من المواقع هذة الخدمة لدعم الحوار حول المنتجات المعروضة فيها ، وفيما فتحت مواقع اخرى للافكار الحرة ، وتمتاز تلك المنتديات بانها توفر منبرا حرا للحوار . ومنتديات الإنترنت للحوار عالم متكامل قائم بذاته ، تعثر فيه على الغالى والرخيص ، فيها افكار فى منتهى التافهة ، واخرى جيدة ، فيها خطابات مهذبة للغاية ، وفيها اخرى بذيئة ، فيها رؤى سياسيه وثقافيه ودينيه وادبية مختلفة ، وتتصاعد فيها حدة المعارك الفكرية والسياسية ، وتتسال فيها كل عقد الكبت فتنتشر الشتائم ، والأتهامات بالكفر

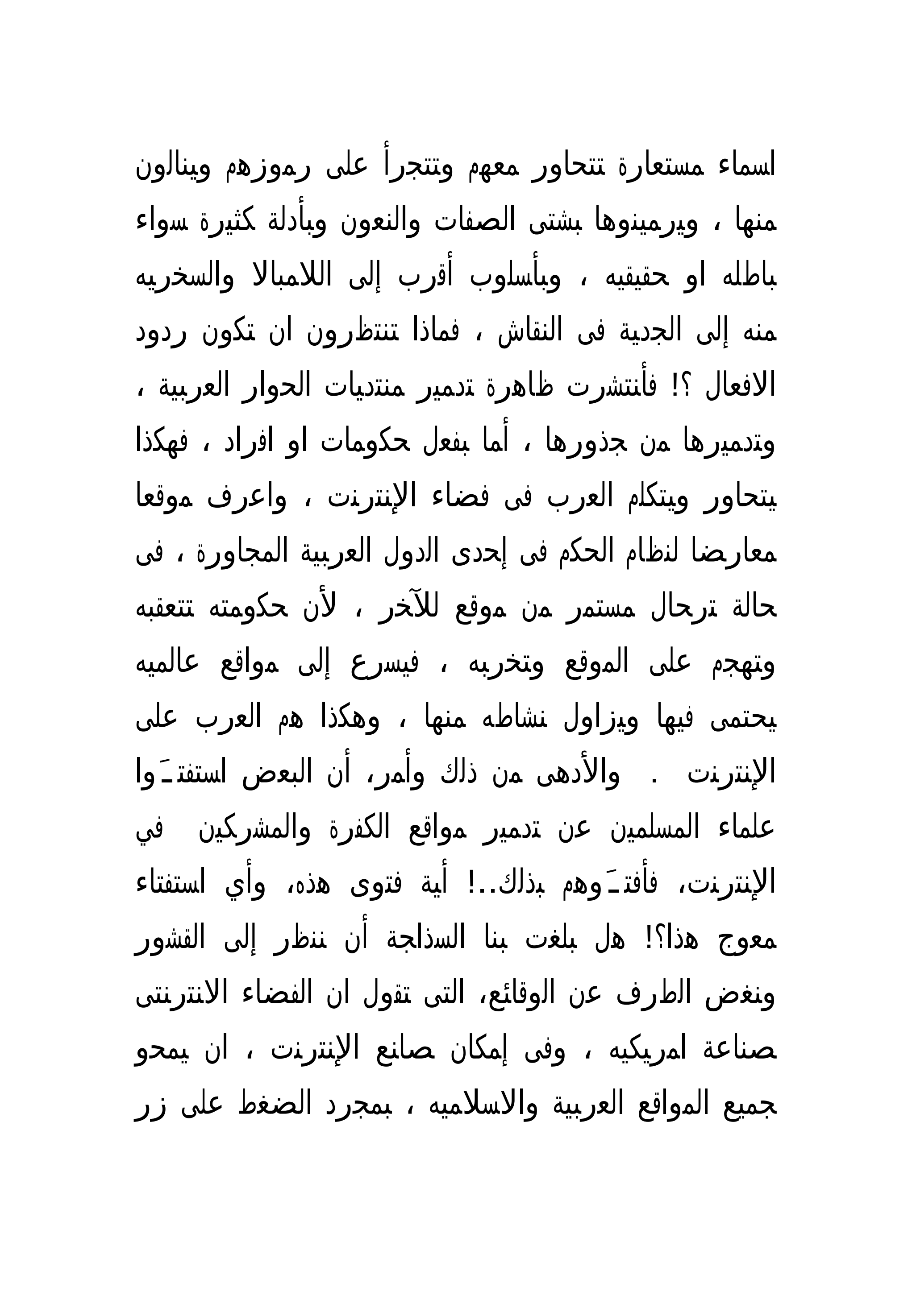


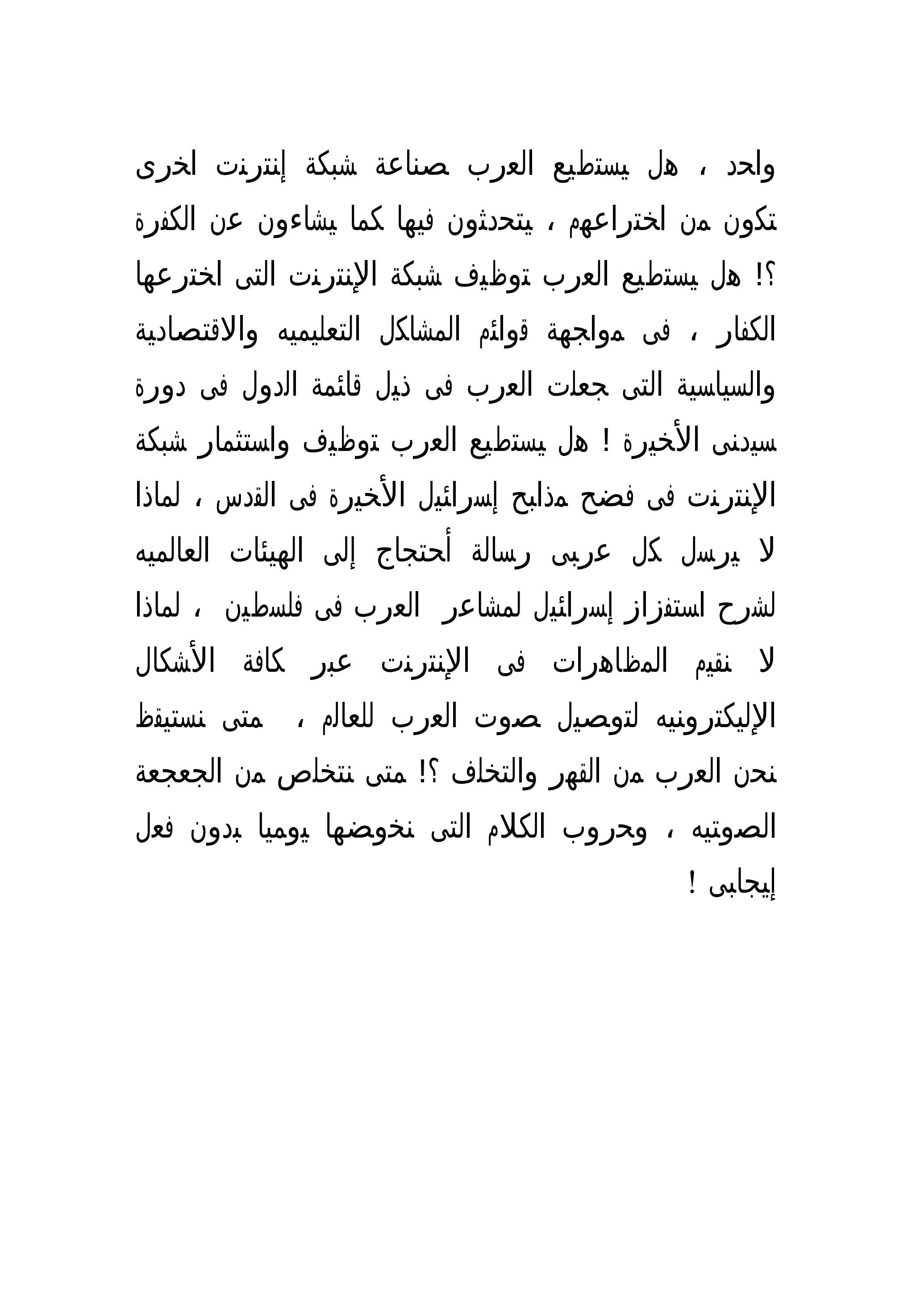
والعمالة وخيانة القضية ، فتجد صولات، وجولات، وحوارات، ونقاشات فارغة من كل شيء، إلاّ التفرقة والتعصب والجهل، الذي يطفح من كلّ صفحة فيه. وهناك كثير من الشواهد، على أن كثيراً من النجوم في مواقع الحوار العربي موظفون في بعض الهيئات، ويتبعون دول غربيـة، أو عربية، متفرغون تماماً للخوض في الأمور الشائكة، لأسباب كثيرة، فيما كثيرون منـّا قد يهتفون لهم ويصدقونهم، وينجرفون وراءهم في خنادق وساحات جهاد افتراضية، لا طائل من ورائها، إلاّ التفكك، وتثبيط الهمم وزرع الفتنة والشقاق.. حتى أن كثيرين تجدهم يتحدثون وبكل جد عن الجهاد بواسطة الإنترنت، ليقول أحدهم : هل يمكن الجهاد عن طريق الكمبيوتر، وإحداث نكاية بالروس الظالمين نصرة لإخواننا الشيشان؟! وقبلها كانت نفس الاسئلة تتكرر عن كوسفو وافغستان !

وكانت تلك المنتديات العربية أمام خيارين ، الرقابة على الحوار او حرية النقد ، لكن تلك المنتديات أميل لفرض رقابة محدودة على الحوار خاصة الكلمات البذيئة والأفكار الجريئة ، فمازال التعبير الحر عن الرأى يثير مخاوف

العرب . ويلاحظ ان غالبية منتديات الحوار تصدر من دول خليجية فى المشرق ، وقليل منها مايتبع دول المغرب العربى ، وتشمل صفحات للحوار وغرفا لدردشة ، وبعضها يسمح بالدخول بدون كلمة مرور ، وباكثر من اسم مستعار . واتخذ التنافس بين المنتديات والساحات ، او التنافس اثناء الحوار والدردشة اشكالا مؤسفة فى أحيانا كثيرة ، للتاثير على نفسيات رواد المنتدى ، ودفعهم للهجرة منها إلى مواقع اخرى ، واغلب مواقع الحوار الموجودة تروج إلى افكارها ومذاهبها ، وتتعمد إلغاء الآخر ، وعدم قبوله بشكل كبير من الحدة والغلاظة ، كأنها حربا فى فضاء الإنترنت . وإذا كانت هناك منتديات حوار لها اهداف تجارية ، هناك ايضا مواقع للحوار الفكرى المفتوح ، كلا منها ينتمى إلى دولة بعينها رغم من المحاولات الكثيرة سواء الناجحة او الفاشلة للترويج أن منتدياتهم للمسلمين فى كل مكان ، بغض النظر عن جنسياتهم أو انتمائتهم السياسيه والمذهبيه . ويلاحظ ان التعدد مفقود رغم كثرة منتديات الحوار العربية ، فحوالى ٧٠% منها ذات اتجاهات سلفيه ، ١٠% منها فقط تملك اتجاهات علمانيه ، ٥% تتبع المنهج الشيعى ، والباقى اتجاهات

اخرى ، طبعا هناك ندرة فى الحوار الجاد العلمى الذى يدور حول قضايا علميه او سياسيه عالميه او مشاكل واحوال المنطقة ، كما يحدث فى منتديات الحوار الأجنبيه ، فبعض المنتديات اغلق بعد اسبوعين من افتتاحه ، حيث تراكمت فيه حورات ومقالات مؤسفة عن الإسلام ، ومنتديات حوار عربية اخرى تعتمد على التخريب والترهيب تشترك فيها اقلام مريضة ومنبوذة ومتشددة . وتنتشر فى انترنت العرب ظاهرة تخريب منتديات الحوار لتصفيه الخلافات الفكرية ، وهى نتيجة منطقيه لأن اسلوب تصفية الآخر هو السائد فى الشارع العربى الداخلى ، حيث تسود مفاهيم منع التعددية ، ورفض الآخر ، وتغييب الرأى . والجديد هنا ان ذلك اصبح يتم علنا ومكشوفا فى الفضاء الأنترنتى ، بعد ان كان مستترا فى طيات التعتيم الأعلامى على الشارع العربى . فالأنتقال المفاجىء من سجون نظم الحكم العربية إلى البحار الواسعة للفضاء الأنترنتى ، جعل العرب تغفر فاها مذهوله ، فالعرب يتحاورن فى منتدياتهم الأنترنتيه ، وهم متعودين على نظرة التبجيل إلى رموزهم الحاليه والتراثية ، ويتفأجون بدون اى تمهيد أن هناك أشباحا فى الفضاء الأنترنتى الواسع تحمل


اسماء مستعارة تتحاور معهم وتتجرأ على رموزهم وينالون منها ، ويرمينوها بشتى الصفات والنعون وبأدلة كثيرة سواء باطله او حقيقيه ، وبأسلوب أقرب إلى اللامبالا والسخريه منه إلى الجدية فى النقاش ، فماذا تنتظرون ان تكون ردود الافعال ؟! فأنتشرت ظاهرة تدمير منتديات الحوار العربية ، وتدميرها من جذورها ، أما بفعل حكومات او افراد ، فهكذا يتحاور ويتكلم العرب فى فضاء الإنترنت ، واعرف موقعا معارضا لنظام الحكم فى إحدى الدول العربية المجاورة ، فى حالة ترحال مستمر من موقع للآخر ، لأن حكومته تتعقبه وتهجم على الموقع وتخربه ، فيسرع إلى مواقع عالميه يحتمى فيها ويزاول نشاطه منها ، وهكذا هم العرب على الإنترنت . والأدهى من ذلك وأمر، أن البعض استفتـَوا علماء المسلمين عن تدمير مواقع الكفرة والمشركين في الإنترنت، فأفتـَوهم بذلك..! أية فتوى هذه، وأي استفتاء معوج هذا؟! هل بلغت بنا السذاجة أن ننظر إلى القشور ونغض الطرف عن الوقائع، التى تقول ان الفضاء الانترنتى صناعة امريكيه ، وفى إمكان صانع الإنترنت ، ان يمحو جميع المواقع العربية والاسلاميه ، بمجرد الضغط على زر

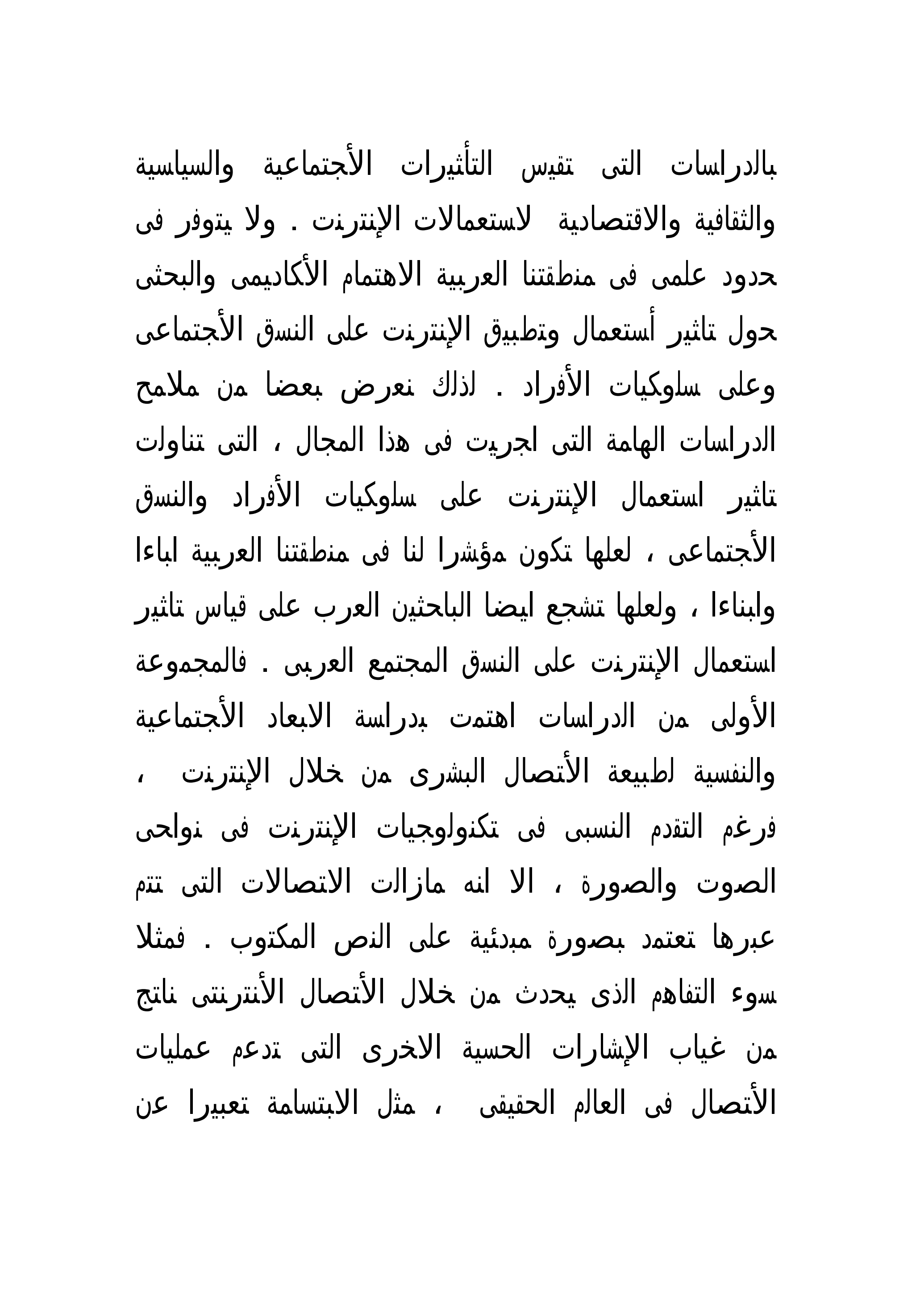


واحد ، هل يستطيع العرب صناعة شبكة إنترنت اخرى تكون من اختراعهم ، يتحدثون فيها كما يشاءون عن الكفرة ؟! هل يستطيع العرب توظيف شبكة الإنترنت التى اخترعها الكفار ، فى مواجهة قوائم المشاكل التعليميه والاقتصادية والسياسية التى جعلت العرب فى ذيل قائمة الدول فى دورة سيدنى الأخيرة ! هل يستطيع العرب توظيف واستثمار شبكة الإنترنت فى فضح مذابح إسرائيل الأخيرة فى القدس ، لماذا لا يرسل كل عربى رسالة أحتجاج إلى الهيئات العالميه لشرح استفزاز إسرائيل لمشاعر العرب فى فلسطين ، لماذا لا نقيم المظاهرات فى الإنترنت عبر كافة الأشكال الإليكترونيه لتوصيل صوت العرب للعالم ، متى نستيقظ نحن العرب من القهر والتخاف ؟! متى نتخلص من الجعجعة الصوتيه ، وحروب الكلام التى نخوضها يوميا بدون فعل إيجابى !

الفصل الثانى

أمراض الإنترنت الاجتماعية

الإنترنت تنمو بسرعة متضاعفة ، ففى نهاية عام ١٩٩٧ كان هناك ٥٦ مليون مستخدما للإنترنت فى العالم ، وتبين الاحصائيات التى قامت بها مؤسسات علمية مثل global Reach لمتابعة مجتمع الأنترنت ، إن تعداد مجتمع الإنترنت فى العالم هو حوالى٣٩١ مليون مستخدم حتى ٣١ مارس عام ٢٠٠١ ، وبلغوا حوالى ٧٧٤ مليون مستخدم فى عام ٢٠٠٣ ، وهناك ٣مليون مستخدم جديدا ينضموا كل شهر . وتشير الاحصائيات الآن الي ان هناك اكثر من ملياري شخص مستخدم لأجهزة الكمبيوتر في العالم الآن ، فضلا عن وجود أكثر من ١٣ مليار صفحة علي شبكة الانترنت ونحو ٣٠٠ مليون موقع علي الشبكة ، وصاحب هذا النمو المستمر اهتمام متزايد بديناميكيات سلوكيات الافراد وهم فى تفاعل على الخط ، متصلين بالإنترنت ، لمحاولة فهم الابعاد النفسية والأجتماعية لسلوكيات الافراد فى الإنترنت ، حيث يهتم العالم اليوم

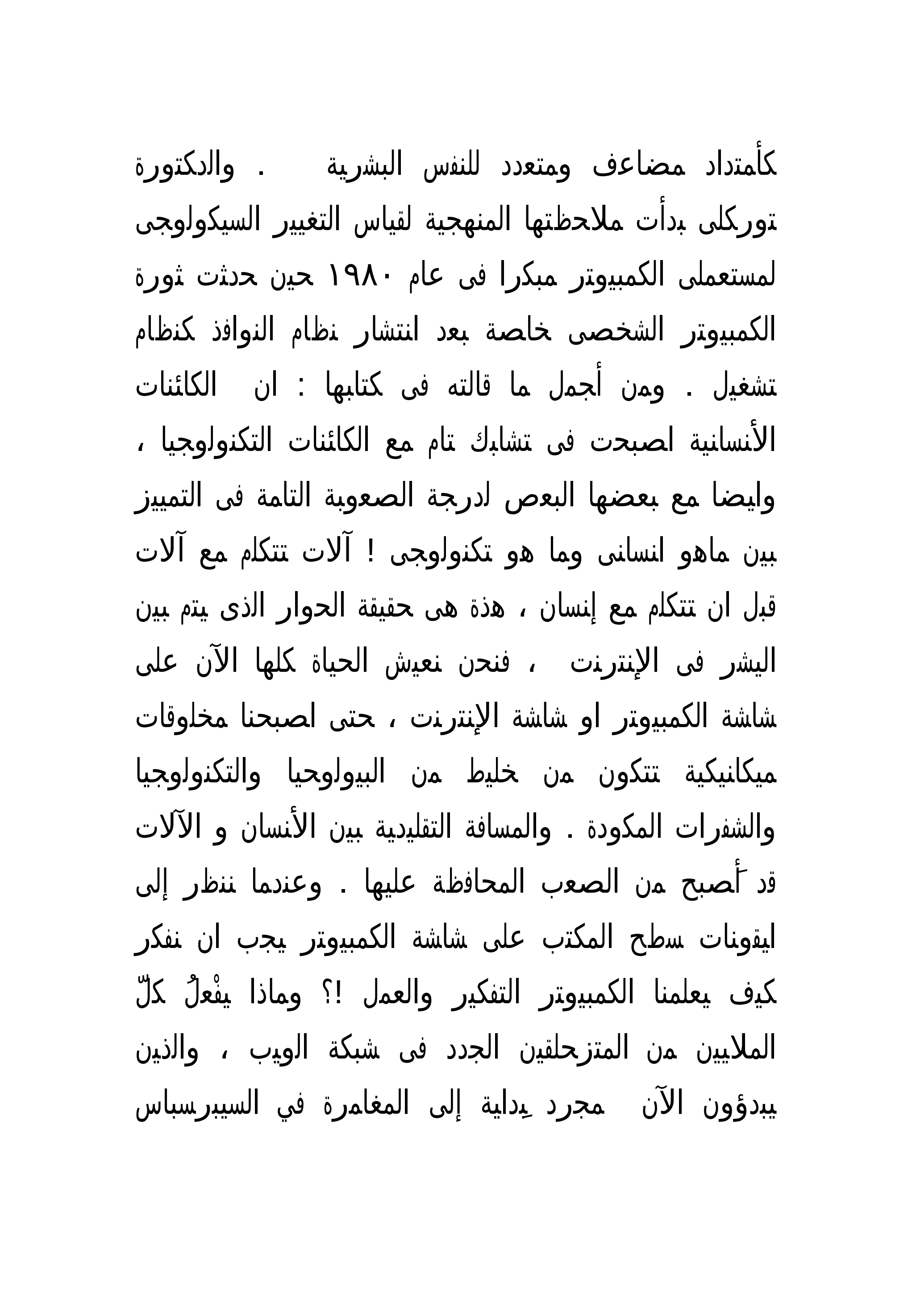


بالدراسات التى تقيس التأثيرات الأجتماعية والسياسية والثقافية والاقتصادية لاستعمالات الإنترنت . ولا يتوفر فى حدود علمى فى منطقتنا العربية الاهتمام الأكاديمى والبحثى حول تاثير أستعمال وتطبيق الإنترنت على النسق الأجتماعى وعلى سلوكيات الأفراد . لذلك نعرض بعضا من ملامح الدراسات الهامة التى اجريت فى هذا المجال ، التى تناولت تاثير استعمال الإنترنت على سلوكيات الأفراد والنسق الأجتماعى ، لعلها تكون مؤشرا لنا فى منطقتنا العربية اباءا وابناءا ، ولعلها تشجع ايضا الباحثين العرب على قياس تاثير استعمال الإنترنت على النسق المجتمع العربى . فالمجموعة الأولى من الدراسات اهتمت بدراسة الابعاد الأجتماعية والنفسية لطبيعة الأتصال البشرى من خلال الإنترنت ، فرغم التقدم النسبى فى تكنولوجيات الإنترنت فى نواحى الصوت والصورة ، الا انه مازالت الاتصالات التى تتم عبرها تعتمد بصورة مبدئية على النص المكتوب . فمثلا سوء التفاهم الذى يحدث من خلال الأتصال الأنترنتى ناتج من غياب الإشارات الحسية الاخرى التى تدعم عمليات الأتصال فى العالم الحقيقى ، مثل الابتسامة تعبيرا عن

الفرح والسرور ، وتقطيب الوجه تعبيرا عن الغضب والاحتجاج ، وغيرها من حركات اليدين ، ونظرات العينيين التى تدعم عمليات الأتصال فى العالم الحقيقى الذى يعتمد على تنوع الإشارات فى تفسير اجوبة شخص ما . فمثلا من الصعوبة توصيل دعابة لشخص ما من خلال النص الإنترنتى بدون تدعيمها بإشارة خارجية . والأتصال الأنترنتى يعطى قدره كبيرة على تغيير الهوية ، وفرصة لفقدان التاثيرات الخارجية كالأيماءات مثلا ، لذلك تصبح الإنترنت غير صحية وبدون فائدة لبعض الناس حين يدخلون فى اتصالات على الخط فى غرف الدردشة ومجموعات المناقشة وتبادل الخطابات الإليكترونيه ، ولها ايضا تاثيراتها الأجتماعية والنفسية الضارة حين يدمن هؤلاء الناس الإنترنت . وطبيعة الأتصال الانترنتى الذى يعتمد على النص ويتصف بأنه أتصال بارد يعتبر معوقا كبيرا للاستشارات العلاجية النفسية والاجتماعية التى تتم على الخط فى الإنترنت ، والتى يجب ان تراعى القيم الثقافية والاجتماعية والاخلاقية للمناطق الجغرافية المختلفة . ولكى نتعرف بعمق عن الكيفيه التى غيرت بها الإنترنت

حياتنا ، ظهرت فى الشهورالاخيرة عدة ابحاث وكتب اشهرها ما كتبته الدكتورة شرى توركلي Sherry Turkle، مؤلّفة كتاب "الحياة على الشاشة : الهوية فى عصر الإنترنت " و تقول : أننا نجلس أمام شاشة الكمبيوتر ، وننقر بالفأرة على ايقونة الدردشة ، فتفتح نافذة فورا لقناة الدردشة ، حيث يتعرف عليك الجميع باسمك الوهمى . تُرتب النافذة ، و تَتْرك فتحة قناة الدردشة فوق زاوية شاشتك، ثم تنْقُر على صورة ورقة صغيرة جدا و تَفْتَح مستندا تكمل تَنْظِيمه ، وبعدها تضغط على أيقونة قلعة صغيرة وتلعب مع ساحرة من عشرينات القرن السابع عشر ، ثم تنقر على ايقونة الإنترنت وتدخل عالم الفضاء الإليكترونى ، وتبحر بين موانىء الإنترنت ، ونحن نفعل ذلك طول النهار وكل يوم ، ولسنوات طويلة. والسؤال ماذا يحدث ؟ ماذا يعنى ان ملايين من الناس تتفاعل على الخط !؟ وتعيش مزدوجة الهوية! وتمسح العالم كله ، وتتوزع أهتماماتها بين عدة نوافذ مفتوحة على شاشة الكمبيوتر ، فما الذى تفعلة تلك الأنشطة فى عقولنا ؟ ما هى نوع التغييرات التى تحدث فى مجتمعنا إذا أنفق كل منا الوقت الكافى فى اللعب والعمل مع كائنات

محكات الكمبيوتر (محكات الكمبيوتر نقصد بها مواقف الفعل وإتخاذ القرار التى تواجة مستخدم الكمبيوتر فى التطبيقات المختلفة مثل البرامج والعاب الكمبيوتر) ، وحيث يتعامل الجميع مع اسماء وشخصيات وهمية ، ماذا يحدث فى عقولنا ؟! . ودكتورة توركلى تؤكد قبل كل شىء ان التغييرات التى يحدثها الكمبيوتر الشخصى والإنترنت فى عقولنا يجب ان تفهم من خلال فهم جهاز الكمبيوتر وشبكة الإنترنت كأداة للتفكير ، فنحن نتعلم الراحة والمعايشة والتحدث مع آلات ذكية ، ونتعلم ابضا ان نثق فى محكات الكمبيوتر ، ونتمتع بها مثل كائنات تحس وتشعر ، ونتعلم ايضا ان نقبل صورتنا عن انفسنا كما تراها تلك المحكات ، واصبحنا نرى انفسنا على نحو مخالف لما تعودنا عليه ، واصبحنا نقبل صورتنا فى مرآة الآلة . وتقول ايضا : ان عملية تطوير وتنمية نوافذ الكمبيوتر بشكل تبادلى هى ابتكار تقنى حفز بواسطة الرغبة فى ان يعمل الاشخاص بكفاءة اكبر، من خلال استعمال عدة تطبيقات مختلفة فى نفس الوقت. لكن فى الممارسة اليومية للكثيرمن مستعملى الكمبيوتر ، تصبح نوافذ الكمبيوتر مجازا قويا للتفكير فيها


كأمتداد مضاعف ومتعدد للنفس البشرية . والدكتورة توركلى بدأت ملاحظتها المنهجية لقياس التغيير السيكولوجى لمستعملى الكمبيوتر مبكرا فى عام ١٩٨٠ حين حدثت ثورة الكمبيوتر الشخصى خاصة بعد انتشار نظام النوافذ كنظام تشغيل . ومن أجمل ما قالته فى كتابها : ان الكائنات الأنسانية اصبحت فى تشابك تام مع الكائنات التكنولوجيا ، وايضا مع بعضها البعض لدرجة الصعوبة التامة فى التمييز بين ماهو انسانى وما هو تكنولوجى ! آلات تتكلم مع آلات قبل ان تتكلم مع إنسان ، هذة هى حقيقة الحوار الذى يتم بين اليشر فى الإنترنت ، فنحن نعيش الحياة كلها الآن على شاشة الكمبيوتر او شاشة الإنترنت ، حتى اصبحنا مخلوقات ميكانيكية تتكون من خليط من البيولوحيا والتكنولوجيا والشفرات المكودة . والمسافة التقليدية بين الأنسان و الآلات قد أَصبح من الصعب المحافظة عليها . وعندما ننظر إلى ايقونات سطح المكتب على شاشة الكمبيوتر يجب ان نفكر كيف يعلمنا الكمبيوتر التفكير والعمل !؟ وماذا يفْعلُ كلّ الملايين من المتزحلقين الجدد فى شبكة الويب ، والذين يبدؤون الآن مجرد بِداية إلى المغامرة في السيبرسباس

فضاء الإنترنت؟! أنهم يحتاجون أن يفْهموا َ ان هناك تغييرات ستحدث فى عاداتهم العقلية ، وفى خريطة تفكيرهم ،وفى قواعد اللعبة ! ويجب ان نحاول باستمرار ان نوظف محكات الكمبيوتر كأداة لتعلية وتحفيز الوعى .

المجموعة الثانية من الدراسات تناولت تاثير استعمال الإنترنت على انتشار مشاعر الأكتئاب والعزلة الأجتماعية ، ففى دراسة كريستوفر إ. ساندرز التى نشرت فى صيف ٢٠٠٠

وجدت علاقة قوية بين الاستعمال لإنترنت ومشاعر العزلة الأجتماعية والاكتئاب بين الطلاب المراهقين فى المدارس الأمريكية ، وصنف الطلاب إلى مجموعات ثلاث الأولى تستعمل الإنترنت بشدة وكثافة ، يعنى استعمال مرتفع (اكثر من ساعتين فى اليوم) والمجموعة المتوسطة (من ١-٢ ساعة فى اليوم) والمجموعة الثالثة وهى الاقل استعمالا (اقل من ساعة فى اليوم) ، والتى اتضح انها اكثر تفاعلا فى العلاقات الأجتماعية مع الاب والأم والاصدقاء ، واقل شعورا بالاكتئاب والعزلة عند مقارنتها بالمجموعة الأولى الأكثر استعمالا للإنترنت . وبينت دراسات (Young &

ان هناك (Rogers, ١٩٩٨; Kraut et al., ١٩٩٨ علاقة قوية بين زيادة وارتفاع استعمال الإنترنت و زيادة سوء استخدمها . وبدأ علماء الأجتماع فى عنونة تلك القضايا تحت عنوان أكتئاب الإنترنت ، وأدمان الإنترنت(Stokols, ١٩٩٩; Morahan-Martin, ١٩٩٨; Young, ١٩٩٩)

وفي دراسة طولية لمدة سنتين (Kraut et al., ١٩٩٨), ، بطريقة عشوائية أختيرت عائلات أعطيت لها أجهزة كومبيوتر و تدريب على استعمال الإنترنت .وبينت نتائج الدراسة التتبعية أنه بعد سنة واحدة إلى سنتين ، كان الاستعمال الزائد للإنترنت مرتبط بعلاقة احصائية مع انخفاض الأتصالات العائلية ، ونقص حجم الدائرة الاجتماعية المحلّية للعائلة . بالإضافة لذلك ، زادت مشاعر الاكتئاب والوحدة بين المشاركين. والزيادة فى مشاعر الوحدة ، وانخفاض المساندة الاجتماعية كانت اكثر انتشارا بين الشباب ، وان ذلك له علاقة بتعرضهم لمواقع الفحش والأدب المكشوف .

و تبرز النتائج ايضا أهمية دراسة تاثير استعمال الإنترنت بين المراهقين . ففى دراسة (Cravatta, ١٩٩٧). فى الولايات المتحدة الامريكية كان حوالى ١٢% من مستخدمى خدمات الإنترنت من الفئة العمرية ١٣-١٧ عاما ، ويتوقع ان ان تصل هذة النسبة إلى ٣١,٤% فى عام ٢٠٠٢ . وفى منطقتنا العربية تبين الاحصائيات المسحية المبدئية تزايد استعمال الإنترنت بين المراهقين العرب ، ونحتاج دراسات جادة لكشف التاثيرات السلبية لأستعمال الإنترنت ، خاصة ما تحملة من مواقع الفحش والأدب المكشوف ، وهو الموضوع الذى يشغل بال المجموعة الثالثة من الدراسات . والسؤال الآن هل الإنترنت خير أم شر ؟ ! وهو سؤال أخلاقى وفلسفى يثار دائما مع كل جديد من الأفكار أو التكنولوجيا ، فكل مستحدث يحمل معه للبشرية جوانب إيجابية وجوانب سلبية ، والأمر متوقف على الإنسان نفسه فى توظيفه واستثماره لتطبيقات الإنترنت ، فثورة الكمبيوتر والإنترنت خلقت معها قضيتين اخلاقتين لم تواجه البشرية مثلها حتى ألان الأولى هى قضية الخصوصية ، حيث ساعد الكمبيوتر والإنترنت على سرعة وأمكانية اقتحام الخصوصية

فى أى موقع وأى زمان ، فاصبح هناك صعوبة فى الإخفاء والعزلة ، وسيطرت الشفافية . القضية الثانية وهى المتعلقة بالملكية الفكرية ، حيث ساعدت إمكانيات الكمبيوتر والإنترنت على سهولة الوصول و النسخ والسطو على أفكار وإبداعات الآخرين . ونحاول هنا ابراز ملامح تأثير الإنترنت على النّاس والشّباب و عائلاتهم ؟وهل هناك أخطار اجتماعية وسيكولوجية متورط فيها التّشجيع للجيل الرقمي لاستكشاف العالم خلال الإنترنت والكومبيوترالمتقدم التّكنولوجيا ؟

وفى ١٩ مارس عام ٢٠٠١ صدر فى أمريكا كتاب بعنوان الفحش العام - حماية الأطفال من فحش الإنترنت ، ومؤلفة Dan Gabriel يقول فيه: قد أصبحت المكتبات ميدانا للقتال على الأدب المكشوف للإنترنت ، والمحافظين المخلصين فى كل مكان اصبحوا يطالبون بالتدخل الفيدرالى لحماية اطفالهم . وتشتد الحرب الثقافية داخل مكتبات أمريكا ، حيث تحذر جماعات المحافظين من فحش الإنترنت المنتشر خاصة فى المدارس الداخلية ، وان مكتبات المدارس العامة اصبحت مأوى للكلام البذىء الخالى من الخجل خلال خدمة الإنترنت التى تقدمها تلك المكتبات . وهو

مؤشرا لنا فى منطقتنا العربية للرقابة على مراكز ومقاهى الإنترنت المنتشرة فى البلاد ويقبل عليها الشباب والمراهقين هربا من الرقابة الاسرية ، خاصة وان الإنترنت فى الغرب بوابة واسعة لتجنيد الأطفال والشباب من الجنسين فى افعال الجنس الشاذة .

جرائم الإنترنت

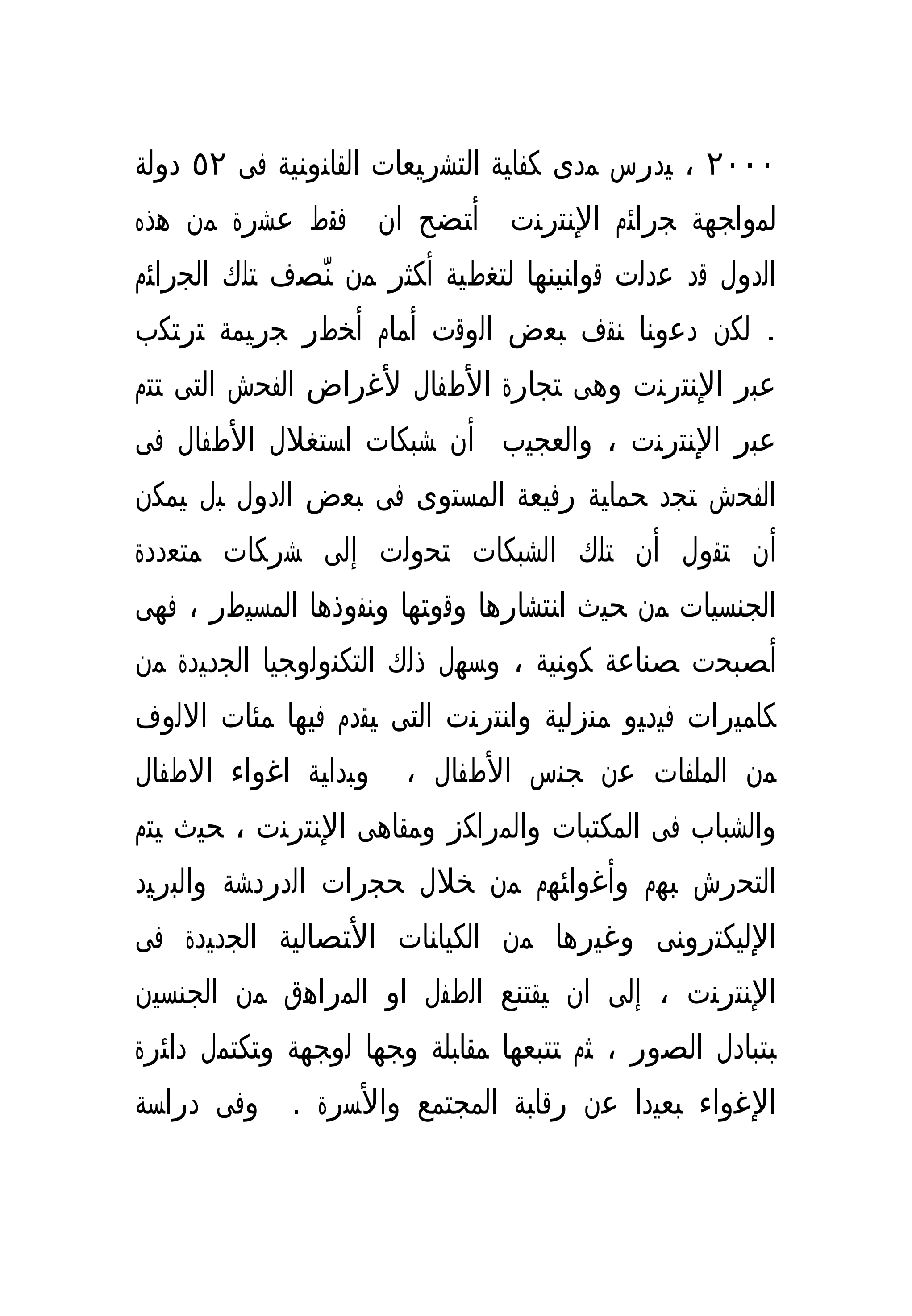
وانتشرت جرائم الإنترنت وهى تحمل خصائص جديدة للجريمة . فالجريمة وجدت على الأرض منذ وجود الإنسان ، وتنوعت أشكالها ، وأدواتها تكاثرت مع تعقد الحضارة البشرية، وتزايد الابتكارات العلمية. ومع ظهور إنترنت، ونموها السريع وانغماس عشرات الملايين في نشاطاتها المعلوماتية والتجارية والترفيهية، وجه البعض نشاطاتهم الإجرامية إلى هذه الشبكة العالمية. وهو أمر طبيعي! فالجريمة موجودة في أي مجتمع، مهما كان صغيراً، فما بالك بمجتمع إنترنت الذي تجاوز عدد مواطنيه مئات الملايين . والجرائم التي تدور عبر الشبكة متنوعة، وتتراوح بين الجنح الصغيرة والجرائم الخطيرة، منها الاحتيال



واستغفال الآخرين حيث ، سهل البريد الإليكترونى بعض أنواع الاحتيال، نظراً لسرعة وسهولة إرسال الرسائل بواسطته إلى عدد كبير من الناس. وجرائم الإنترنت اصبحت هى ايضا موضعا لاهتمام للدراسات والبحوث التى تقيس تاثير الإنترنت على النسق الأجتماعى ، والعجيب ان موقع "شرطة إنترنت" (www.web-police.org)، يستقبل شكاوى يومية من مستخدمي إنترنت في مختلف بلدان العالم، ويحقق فيها. وتدور هذه الشكاوى حول جرائم التزييف والإزعاج والاحتيال والسرقة ، و الاعتداء، الاحتيال ، والتجسس ، والتهكم ، والقذف ، التي تجري عبر الشبكة، بالإضافة إلى جرائم أخرى، مثل إساءة استخدام الشبكة، وخرق القوانين المعمول بها، كوضع صور أطفال إباحية أو الاتجار بها. وينشر هذا الموقع تقارير إحصائية تحدث باستمرار، عن جرائم الشبكة، من خلال الشكاوى التي تصل إليه يومياً. وجرائم إنترنت يجب الا تخيفنا، وتجعلنا نحجم عن استخدام هذه الشبكة العالمية الرائعة، بل يجب أن تدفعنا للتعرف على أنواع هذه الجرائم، والتزام الحذر والحيطة. وهذا الخطر المتنامي من الجرائم عبر الإنترنت ، بدأ يلفت

انتباه الباحثين ، لأن القوانين الموجودة في معظم البلاد حول العالم اصبحت غير ملائمة لمثل هذه الجرائم . وهذا النّقص فى وسائل الحماية القانونية ضد الجرائم الإليكترونية الجديدة التى اصبحت تهدد مؤسسات الأعمال والحكومات والمجتمع حتمت السرعة فى السعى لوضع الإجراءات التّقنية والقانونيه لحماية أنفسهم من أولئك الذين يسرقون ، أو يدمرون المعلومات القيمة أو ينشرون الاباحية وكل ما هو شاذ . فالحماية ذاتيه رغم أنها عنصر أساسي ، ولكنها غير كافيه أن تجعل فضاء الإنترنت مكان آمن من الجرائم الإليكترونيه .

وإذا كان حكم القانون يجب أن يطبق . فان الدول التى لا تتوفر فيها الحماية القانونيه الكافيه من الجرائم الإليكترونيه سوف تصبح اقل قدرة بشكل متزايد أن تنافس في الاقتصاد الرقمى الجديد ، خاصة بعد أن أخترقت الجريمة التّخيلية الحدود القومية بشكل متزايد للغاية ، فالأمم أدركت ضرورة ان تفحص الحكومات الوطنيه تشريعاتها القانونيه الحالية لتحديد مدى كفايتها لمكافحة أنواع الجرائم الجديدة ، ففى تقرير عالمى حديث صدر فى أواخر عام


٢٠٠٠ ، يدرس مدى كفاية التشريعات القانونية فى ٥٢ دولة لمواجهة جرائم الإنترنت أتضح ان فقط عشرة من هذه الدول قد عدلت قوانينها لتغطية أكثر من نّصف تلك الجرائم . لكن دعونا نقف بعض الوقت أمام أخطر جريمة ترتكب عبر الإنترنت وهى تجارة الأطفال لأغراض الفحش التى تتم عبر الإنترنت ، والعجيب أن شبكات استغلال الأطفال فى الفحش تجد حماية رفيعة المستوى فى بعض الدول بل يمكن أن تقول أن تلك الشبكات تحولت إلى شركات متعددة الجنسيات من حيث انتشارها وقوتها ونفوذها المسيطر ، فهى أصبحت صناعة كونية ، وسهل ذلك التكنولوجيا الجديدة من كاميرات فيديو منزلية وانترنت التى يقدم فيها مئات الالوف من الملفات عن جنس الأطفال ، وبداية اغواء الاطفال والشباب فى المكتبات والمراكز ومقاهى الإنترنت ، حيث يتم التحرش بهم وأغوائهم من خلال حجرات الدردشة والبريد الإليكترونى وغيرها من الكيانات الأتصالية الجديدة فى الإنترنت ، إلى ان يقتنع الطفل او المراهق من الجنسين بتبادل الصور ، ثم تتبعها مقابلة وجها لوجهة وتكتمل دائرة الإغواء بعيدا عن رقابة المجتمع والأسرة . وفى دراسة

شيقة جمعت بياناتها من المكتبات العامة فى الولايات المتحدة الأمريكية تبين فيها ان ٢٧% من المكتبات التى استجابت للدراسة سجل فيها ٢٠٦٢ حادثة فى سنة واحدة سابقة للبحث تعرض فيها المترددين على المكتبة للأدب المكشوف من خلال خدمة الإنترنت التى تقدمها المكتبات ، وكان بينها خمس حالات تحرش جنسى للأطفال ، و١٠٦ حالة للكبار يشاهدون الأدب المكشوف عبر الإنترنت ، و٤٧٢ حالة من الأطفال يتصلون ويدخلون على الأدب المكشوف فى الإنترنت . وتقدر حوادث التعرض للأدب المكشوف فى الإنترنت عبر المكتبات العامة فى الولايات المتحدة ما بين ٤٠٠ الف و٢مليون حالة على المستوى القومى . واتضح ان اكثر من ٥٠% من فصول المدارس فى الولايات المتحدة الأمريكية متصلة بشبكة الويب ، و٨٢ % من الاباء فى كل الولايات المتحدة الأمريكية اعربوا انهم يتوقعون ان يصل اطفالهم إلى المواد الممنوعة فى الإنترنت رغم كل المحاذير وبرامج الفلترة ، ويعتقد ٥٨ % من الاباء الذين لا يملكون اتصالا بالإنترنت فى منازلهم ان أعتماد اولادهم على الوصول إلى الإنترنت من خلال المكتبات العامة والمدارس

، انها مدخل آمن ونظيف للأطفالهم ، ولكنه اعتقاد خاطىء تماما ! لأنه ليس سرا ان العالم كله يعرف ان الأطفال حينما تجلس امام الإنترنت وتحرك فأرة الكمبيوتر يصبح أمامها من ٧٢ الف إلى ١٠٠ الف موقع جنس و برنوجراف واضحة تماما ، وان تلك المواقع تزيد حوالى ٤ الاف موقعا يوميا ، و٨٥ % من تلك المواقع لها طبيعة تجارية ، حيث تبيع الأدب المكشوف ، والترفيه الجنسى ، وهى تمثل ثالث أكبر قطاع مبيعات على الشبكة ، حيث تقدر بواحد بليون دولار فى نهاية ١٩٩٩ . وتعمل حكومات العالم على سن القوانين التى تحمى الأطفال من الفحش المكشوف فى الإنترنت ، ويسعى المصممون إلى تصميم برامج فلترة وترشيح للإنترنت من تلك المواقع . سنغافورة مثلا فرضت على شركات خدمات الإنترنت أستعمال برامج الفلترة والمرشحات التكنولوجيه لمنع مواقع معينة للبورنوجرافك (الصور والافلام الإباحية) . ووضعت لوائح للإنترنت تقاضى بها المتبادين وفاقدى الإحساس والحياء ، في ١٩٩٧ ، على سبيل المثال ، حكومة بافاريا فى المانيا حاكمت فيلكس سوم ، الرئيس المحلّي لشبكة لكومبسيرف

للخدمة الفوريه online service Compuserve، لأن واحد من المشتركين فى شبكة كومبسيرف استعملها للحصول على مواد إباحية غير قانونية ، على الرغم من شبكة كومبسيرف لم تنتج تلك المواد الإباحية ، و رئيسها وموظفيها لا يستطيعون معرفة من يستعمل الشبكة للحصول على تلك المواد . ومع ذلك وجهت تهمة لفيلكس سوم بالاتّجار في الأدب المكشوف . وقد حاولت واشنطون أيضا ، التحكم فى المواد الجنسية عبر التفاعلات الفورية فى الشبكة . ففي عام ١٩٩٧ ، المحكمة العليا هناك اصدرت قانون أدب الاتّصالات ، لتقييد الكلام الغامض جدا والفاحش عبر الويب لدرجة أن الشّخص الذي يضبط بنشر القبح عبر الشبكة سواء بالكلام او نشر مواد جنسية كان يمكن أن يسجن . . ورغم ذلك بالطّبع هناك دائما طرقا للتّهرب من مثل هذه الفلاتر الإليكترونية ، وتنجح فى تجنب البوابات المغربلة .

ما أحوجنا فى منطقتنا العربية إلى الاهتمام بتلك النوعية من الدراسات التى تقيس التغييرات الأجتماعية والنفسية والسلوكية الناشئة من تطبيق تكنولوجيات المعلومات والأتصالات مثل تاثير شبكة الإنترنت على خصوصية

النسق الأجتماعى العربى ! ماهى الاثار الإيجابيه ؟ لتدعيمها وتنميتها ، ماهى السلبيات والنتائج الغير مرضية والغير متوافقة مع خصوصية النسق الاجتماعى العربى والتى تقتحم مجتمعنا ؟ وكيف نوظف إيجابيات تكنولوجيات المعلومات والأتصالات فى مواجهة مشاكل المجتمع العربى على كافة المستويات السياسية والأجتماعية والأقتصادية والثقافية ؟ كلها اسئلة تحتاج من الباحثين العرب كل جهد للاجابة عنها ،خاصة إذا عرفنا وفقا للمسح الأحصائى الذى أجرته بوابة عجيب وفيزا إنترناشيونال، أن عدد مستخدمى الإنترنت فى البلدان العربية فى مارس ٢٠٠١ حوالى ٣,٥٤ مليونا ، ومن المتوقع مع نهاية ٢٠٠١ ، ان يتخطى عدد المستخدمين العرب للإنترنت حاجز الخمسة ملايين مستخدم ، ووصل عددهم بين ١٠ و١٢ مليونا مع نهاية عام ٢٠٠٢ ، ووصلوا حوالى ١٣,٥ مليون فى سبتمبر عام ٢٠٠٤ .

تجارة أطفال الجنس على الإنترنت

دعونا نقف بعض الوقت أمام أخطر جريمة ترتكب عبر الإنترنت وهى تجارة الأطفال لأغراض الجنس التى

تتم عبر الإنترنت ولها عدة صور منها ١- دعارة الأطفال وهى تجارة الاستغلال الجنسى للأطفال ٢- التجارة وبيع الأطفال لأغراض جنسية ٣- البورنو جرافى child-pornography وهى استخدام الطفل كمادة للصور والأفلام الداعرة

والعجيب أن شبكات استغلال الأطفال فى الدعارة تجد حماية رفيعة المستوى فى بعض الدول بل يمكن أن تقول أن تلك الشبكات تحولت إلى شركات متعددة الجنسيات من حيث انتشارها وقوتها ونفوذها المسيطر ، فهى أصبحت صناعة كونية ، وسهل ذلك التكنولوجيا الجديدة من كاميرات فيديو منزلية وانترنت التى يقدم فيها مئات الالوف من الملفات عن جنس الأطفال . وإذا كان الهدف النهائى لتلك الشبكات هو استغلال الأطفال فى الدعارة بغرض المكسب المادى (فى إيطاليا وحدها تحقق دخلا يزيد على ٣ مليار دولار فى السنة) فأن ذلك يسبقه جرائم خطف واغتصاب وقتل لأطفال والتمثيل بإنسانيتهم لإشباع شهوات شاذة، تمثل مجتمعة جرائم شاذة ومهينه ضد المجتمع الإنسانى ، وهناك أكثر من عشرة مليون طفل فى العالم اليوم يتم أغلالهم فى

تلك الشبكات ، وفى كل عام يدخل تلك الشبكات حوالى مليون طفل جديد من قارة أسيا وحدها حيث يتم اغتيال طفولتهم ونشر اعلانات جنسية عنهم فى الإنترنت ، وتشغيلهم فى شبكات الجنس مستغلين الظروف الاقتصادية المتدهورة فى دول العالم المتخلف .

و إذا لم تتوقف تلك الظاهرة سوف تطول كل أطفال العالم الثالث وأوربا الشرقية بل كل دول العالم سوف تهان آدمية أطفالهم فى أعمال السخرة بالمناجم وصناعات السجاد والخدمة فى البيوت والدعارة وتجارة الجنس والسياحة الجنسية والبرنو جراف ، وأشكال أخرى من مفاسد وشذوذ جنسى ، هل تتذكرون فضيحة بلجيكا أعتقد عام ١٩٩٦ ، وما كشفته من تجارة أطفال فى أوربا الشرقية(١٠٠الف طفل يتم استغلالهم فى أعمال منافية للآداب فى أوروبا الغربية)، وكانت صدمة للغرب وخاصة المجتمعات الأوروبية ، فتضافرت الجهود لعقد المؤتمرات وسن القوانين واتخاذ الإجراءات الكفيلة بوقف والحد من تلك التجارة ، والغريب أن نفس القضايا انفجرت من قبل فى أسيا خاصة الفليبين وتايلاند والهند ، ولم يتحرك الغرب ولم يهتز العالم

ولم تعقد المؤتمرات ، لأنه ببساطة كان المستورد الأساسى لأطفال الجنس من تلك الدول الفقيرة هو الغرب ذات النظام الليبرالى ، حيث كل شىء ممكن وكل شىء يمكن شراؤه حتى أجساد الأطفال ، وحين اكتشف أن المرض مستفحل داخل أوروبا الشرقية هنا ثار الغرب وعقد الندوات والمؤتمرات ، واقر أنها نقطة سوداء للإنسانية ، وجاءت الأنترنت لتعظم تلك التجارة ، وتدعم خطوط مواصلاتها ، فخريطة العالم لحركة مواصلات تجارة وصناعة الجنس فى العالم ، تظهر العالم وهو محاط بحلقات من مواصلات صناعة وتجارة الجنس المستغل فيها الأطفال ، ومن الخريطة نرصد المناطق المصدرة لأطفال الجنس وهى :

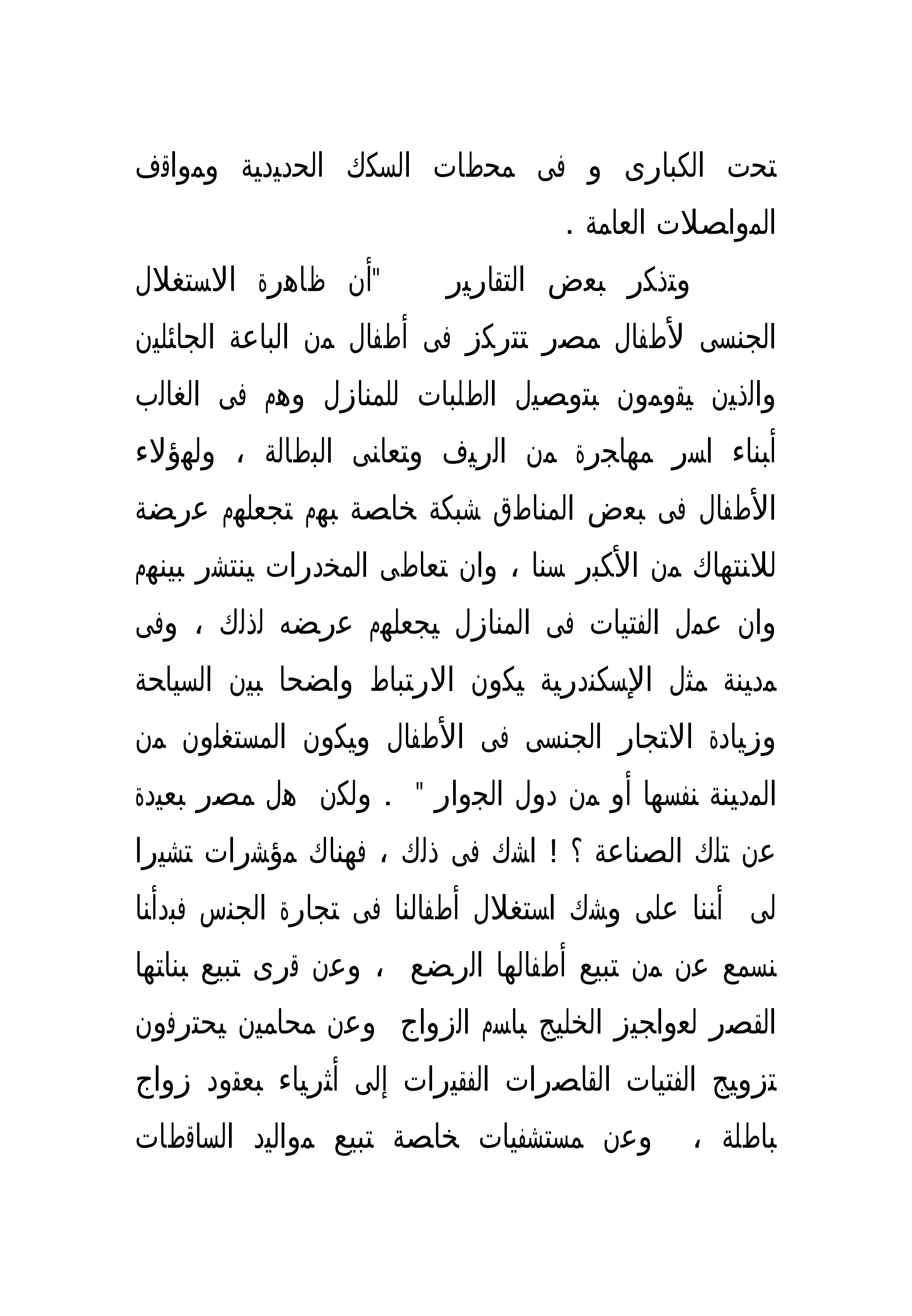
١- أوربا الشرقية : التى أصبحت بديل للشرق الأقصى لانخفاض تكلفة النقل إلى الدول الغربية ، خاصة بعد المذابح فى البوسنة والهرسك ٢- تايلاند : وهى مركز رئيسى لتلك التجارة منذ زمن طويل وهى ملتقى لكل مفاسد الجنس والشذوذ وليس تجارة أطفال الجنس فقط وهى محور أيضا لتقديم الخدمات الجنسية للعالم حيث تتقاطع فيها خطوط تلك التجارة ٣- منطقة غرب أفريقيا : هى مركز رئيسى

لتصدير الفتيات الصغيرات للغرب ٤- منطقة النيبال وبنجلاديش : تصدر أطفالها أولا إلى الهند ومنها يتم التصدير إلى الخارج ، وفى سيرنيكا يتم استغلال الأطفال والصبية الخدم فى أعمال الدعارة للسياح الذكور ٥ - أمريكا اللاتينية : تزداد فيها سياحة الجنس خاصة فى البرازيل وجمهورية دومينيكان حيث يتم تصدير الأطفال إلى أوروبا الغربية والشرق الأقصى .

وإذا انتقلنا من منابع خطوط مواصلات تجارة الجنس إلى المناطق التى تصب فيها، أى التى تستورد أطفال الجنس لإشباع نزواتها الشاذة على حساب آدمية الأطفال نجد أنها أربعة مناطق رئيسية : المنطقة الأولى : الولايات المتحدة الأمريكية وتصب فيه خط التجارة القادم من تايلاند والفليبين بصفة أساسية . المنطقة الثانية : أوروبا الغربية تصب فيها روافد قادمة من دول أمريكا اللاتينية ،وأوروبا الشرقية وتايلاند ، وغرب أفريقيا .المنطقة الثالثة : أستراليا ونيوزلندا ويأتى لها روافد من تايلاند والفليبين . والمنطقة الرابعة : دول الخليج وهى المنطقة الوحيدة فى العالم العربى التى تستورد أطفال الجنس حيث تصب فيها أربع خطوط

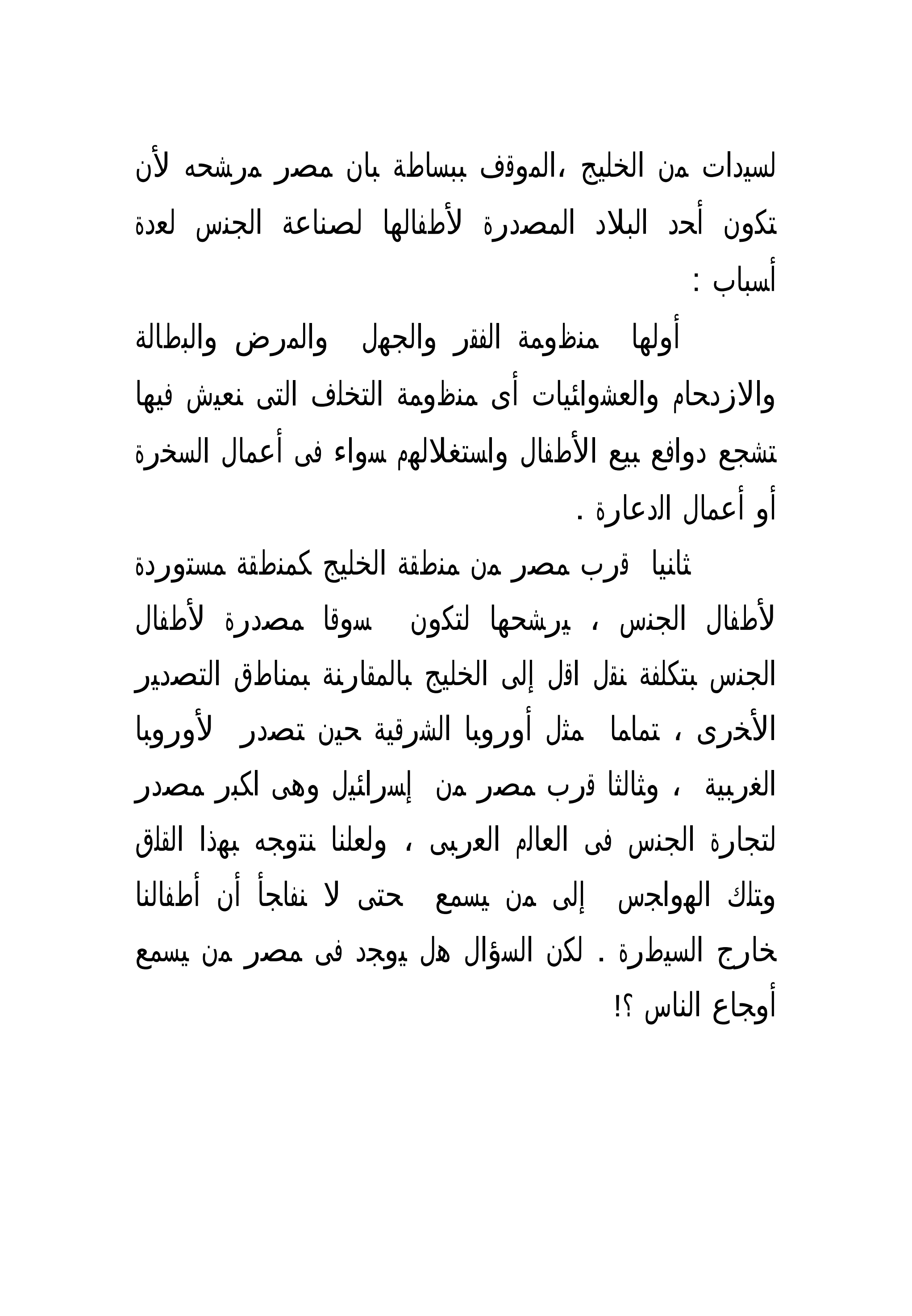
مواصلات لتجارة الجنس المستغل فيها الأطفال ، منها خطين تنفرد بهما السعودية اكبر دولة إسلامية ، والباقى تشترك فيه مع دول الخليج ، وهى روافد قادمة من منطقة الهند بصفة أساسية ونيبال وبنجلاديش وسيرنيكا والهند وباكستان ومنطقة تايلاند والفليبين ، وأيضا رافد من أمريكا اللاتينية .

والسؤال الآن هل أطفالنا فى الوطن فى آمان عما يحدث حولنا من شرور ؟ ! فهناك فى الأفق تتجمع سحب سوداء تنذر بالخطر للانتهاكات المتزايدة لحقوق الطفولة المصرية ، فالموقف فى قاع المجتمع المصرى رهيب وفاحش ، حيث الفقر والتكدس البشرى والعشوائيات ، وناس تعيش تحت خط الفقر وانتهاك جنسى للمحرمات ومخدرات وإدمان وبطالة ، كل الكلمات لا تسعف فى وصف قاع المجتمع ، ولكم أن تتابعوا نوعية الجرائم المنشورة فى الصحف (وما خفى كان اعظم) واذكركم بسلسلة جرائم القتل بسبب الجنس، والتى نشرت فى الصحف مؤخرا ، وبدو الشوارع من الأطفال المتشردين والمتسولين عند كل إشارة مرور ، وانظروا إلى أعدادهم المتزايدة التى تفترش الشوارع



تحت الكبارى و فى محطات السكك الحديدية ومواقف المواصلات العامة .

وتذكر بعض التقارير "أن ظاهرة الاستغلال الجنسى لأطفال مصر تتركز فى أطفال من الباعة الجائلين والذين يقومون بتوصيل الطلبات للمنازل وهم فى الغالب أبناء اسر مهاجرة من الريف وتعانى البطالة ، ولهؤلاء الأطفال فى بعض المناطق شبكة خاصة بهم تجعلهم عرضة للانتهاك من الأكبر سنا ، وان تعاطى المخدرات ينتشر بينهم وان عمل الفتيات فى المنازل يجعلهم عرضه لذلك ، وفى مدينة مثل الإسكندرية يكون الارتباط واضحا بين السياحة وزيادة الاتجار الجنسى فى الأطفال ويكون المستغلون من المدينة نفسها أو من دول الجوار " . ولكن هل مصر بعيدة عن تلك الصناعة ؟ ! اشك فى ذلك ، فهناك مؤشرات تشيرا لى أننا على وشك استغلال أطفالنا فى تجارة الجنس فبدأنا نسمع عن من تبيع أطفالها الرضع ، وعن قرى تبيع بناتها القصر لعواجيز الخليج باسم الزواج وعن محامين يحترفون تزويج الفتيات القاصرات الفقيرات إلى أثرياء بعقود زواج باطلة ، وعن مستشفيات خاصة تبيع مواليد الساقطات



لسيدات من الخليج ،الموقف ببساطة بان مصر مرشحه لأن تكون أحد البلاد المصدرة لأطفالها لصناعة الجنس لعدة أسباب :

أولها منظومة الفقر والجهل والمرض والبطالة والازدحام والعشوائيات أى منظومة التخاف التى نعيش فيها تشجع دوافع بيع الأطفال واستغلالهم سواء فى أعمال السخرة أو أعمال الدعارة .

ثانيا قرب مصر من منطقة الخليج كمنطقة مستوردة لأطفال الجنس ، يرشحها لتكون سوقا مصدرة لأطفال الجنس بتكلفة نقل اقل إلى الخليج بالمقارنة بمناطق التصدير الأخرى ، تماما مثل أوروبا الشرقية حين تصدر لأوروبا الغربية ، وثالثا قرب مصر من إسرائيل وهى اكبر مصدر لتجارة الجنس فى العالم العربى ، ولعلنا نتوجه بهذا القلق وتلك الهواجس إلى من يسمع حتى لا نفاجأ أن أطفالنا خارج السيطرة . لكن السؤال هل يوجد فى مصر من يسمع أوجاع الناس ؟!

الجنس على الشاشة

هناك مقولة منتشرة تقول أنك إذا أردت تأليف كتابا يكون أكثر رواجا، لابد ان يحتوى العنوان على كلمات مثل "الجنس" و"الإنترنت" ، لذلك قررت اختبار هذه النظرية في هذا الكتاب . ويبدو ان تلك الكلمات تلفت انتباه القارئ ، وتخترق صخب وضجيج أخبار العنف والقتل والدمار التي تعج بها كتابات اليوم ! والجنس يطل علينا من كل مكان فى الشارع ، فى الصحف والمجلات ، فى أفلام السينما ، فى دراما التليفزيون ، فى أغاني الفيديو كليب ، وخصوصا فى الإنترنت. وقرأت أن اصحاب مواقع الدعارة والبورنو فى الإنترنت يكسبون اموالا طائلة ! وقليلا منهم عمل دعاية لنفسه ، وأغلبيتهم يعيشون فى الظل حتى لا يلفتوا إنتباه المنظّمات الحكومية ، فهم بالتأكيد لا يريدون ذلك ! وتجارة الجنس على الإنترنت ناتج عرضي مؤسف لحق الحرية ،التى تضمنها الدساتير ومؤسسات المجتمع .

الجانب المظلم

وفى كل مرة تظهر تكنولوجيات جديدة تجد دائما هناك من يوظفها فى توصيل افكاره الجنسية ، ومن يقول دائما أنها فى حاجة إلى تنظيم حتى لا تستغل فى الفحش ، ومنذ عهد قريب كنت أعبث فى إرشيف أعداد صحيفة مشهورة ، لفت نظرى مقال ملخصه يقول ان التقنيات الجديدة تكتسح العالم ، وسوف تغيير حياة الناس إلى الأبد، فى طريقة عملهم وفى طريقة حياتهم ، بشرط الا توظف تلك التكنولوجيات فى أغراض مفسدة لا أخلاقية أو غير شرعية، وإذا حدث سيكون ذلك أحد الإختراقات الأعظم للبشرية. الكاتب وقت كتابة هذا المقال منذ حوالي ١٠٠ سنة لم يكن يعرف الإنترنت ! بل كان يتكلم عن التلغراف والتليفون كتكنولوجيا جديدة وقتها ! والتليفون والتلغراف كان لهما تاثيرا فى حياة البشر اكبر من الإنترنت ! لكن عندما يتعلق الأمر بالعمل لبيع الجنس ، فيجب ان نسلم بإنتصارات الإنترنت، لأن الناس اليوم تعيش فى مجتمعات افتراضيه

عبر الفضاء الإنترنتى اكثر بما تعيش فى مجتمعات جغرافية . وإذا كانت الموجة الأولى من الدعاية والتبشير بالإنترنت لم تتكلم عن جوانبها المظلمة ، فاليوم نحن فى الموجة الثانية من الدعاية والاعلان عن الإنترنت وموضوعها الرئيسى جوانب الإنترنت المظلمة ، ومركز هذة الجوانب هو الجنس!

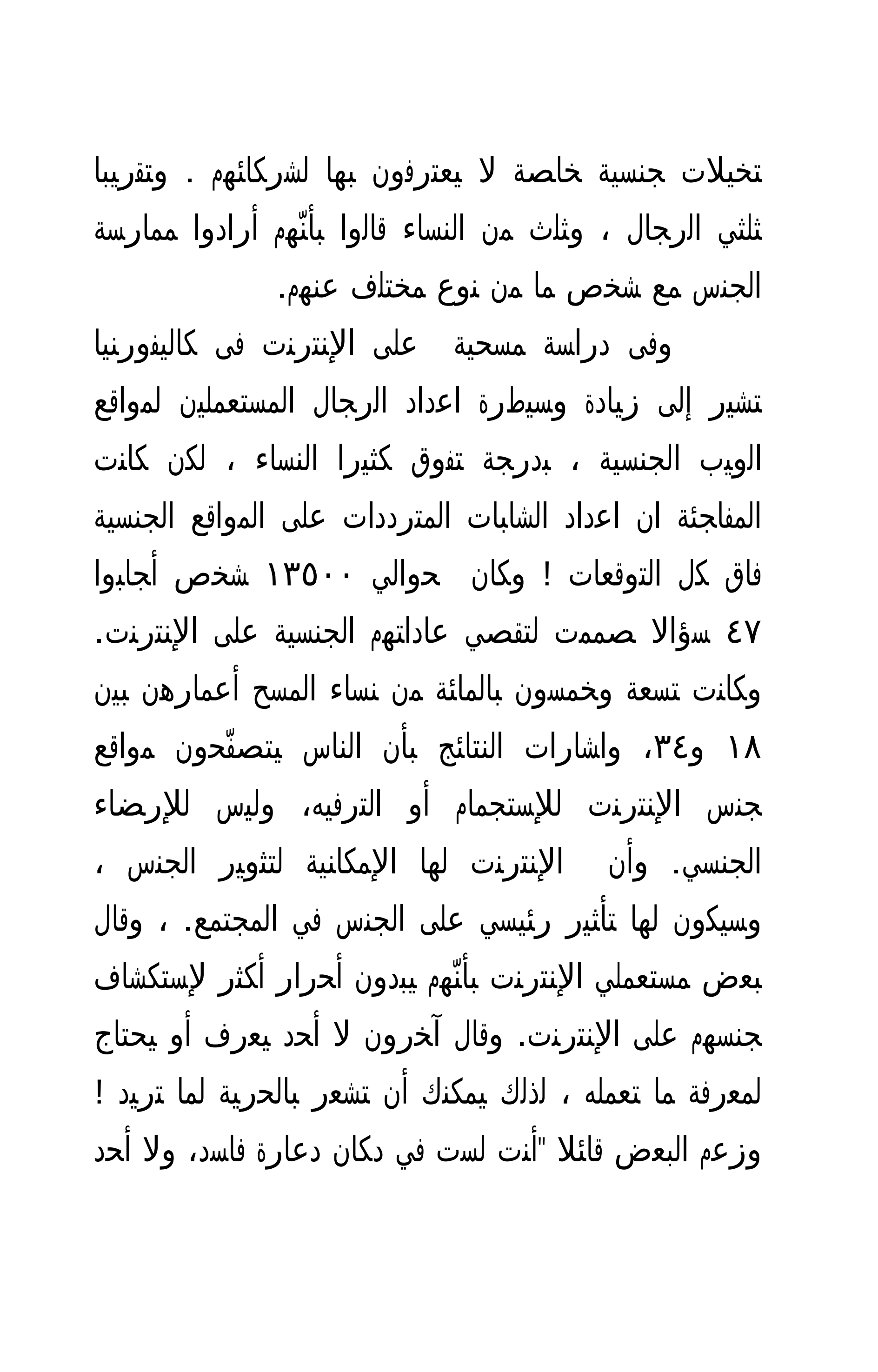
جنس الإنترنت بين العرب والغرب

وفى منطقتنا العربية فى حدود علمى توجد دراسات اجتماعية ونفسية محدودة تدرس تأثير جنس الإنترنت على النسق الأجتماعى ، لكن الباحثين فى الغرب أهتموا بتلك الجوانب ، ولعل نتائج دراساتهم هناك تعطى لنا بعض المؤشرات لعلنا نتفهم ابعاد تلك الظاهرة . ففى دراسة مسحية فى Denver دينفير بالولايات المتحدة الاميريكية نشرت نتائجها فى سبتمبر ٢٠٠٠ ، و أجريت على ٨٥٦ مبحوثا تمت عليهم الأختبارت الطبية اللازمة ، وجدوا ان الناس الذين يبحثون عن شركاء جنس عن طريق الإنترنت قد يكونون فى مجازفة كبيرة ! وعرضة للأمراض المنقولة

جنسيا بنسبة كبيرة جدا بالمقارنة بأولئك الذين لايبحثون عن شركاء جنس على الإنترنت.

وفى دراسة قامت بها NetDoctor.co.uk وهى شبكة طبية مستقلة تقدم خدمتها فى الرعاية الصحية على الخط عبر الإنترت ، ونشرت دراستها فى ٣٠ ابريل ٢٠٠١ بلندن من خلال تقرير دكتور ديفيد ديلفين Dr David Delvin، حيث تبين ان واحد من كل خمسة فى بريطانيا يدخلون مواقع الجنس على الإنترنت ، وقد أجرى البحث بين أكثر من ٨٥٠ بالغ فى بريطانيا ، من خلال استبيان عبر موقع الشبكة فى الإنترنت ، وتراوحت أعمارهم من ١٦- ٨٠ عاما ، وأوضحت الدراسة ان ٢٥ % من الرجال و١٥ % من النساء في المسح إدعوا انهم يمارسون ' جنس الإنترنت ' - وبمعنى آخر: يمارسون الإستمناء بينما هم على إتّصال مع شخص ما على الإنترنت. وتبين ان ٩٠ % من المستجيبين يصفون أنفسهم بانهم heterosexual بمعنى يمارسون الجنس ، مع الجنس المغاير لهم فى النوع ، ١٨ % من الرجال و٤٠ % من النساء اعترفوا بالتخيل بممارسة الجنس مع شخص من نفس النوع ، و ٦ % من

كلا من الذكور والإناث مارسوا الجنس في الحقيقة مع شخص من نفس النوع . وحول ١٦ % من الرجال و٧ % من النساء ، قالوا بأنّهم مارسوا الجنس فى مجموعة ، و١٨% من النساء مقابل ١٦% من الرجال ، قالوا بأنّهم تمتّعوا بنوع الجنس المصحوب بالعبودية ، الضرب والصفع ، و١٦% من النساء مقابل ١٣% من الرجال تمتعوا بالضرب على العجز . و٨ % من كلا النوعين إعترفوا بالتأنّق في ' ملابس داخلية أو خارجية للجنس المعاكس لهم ، من اجل الاستمتاع بالجنس. والدكتور ديفيد ديلفين مستشار الجنس فى NetDoctor.co.uk ، قال، "ان هذا المسح يظهر ان الإنترنت لها دور مفيد في السماح للناس لإستكشاف ، ومناقشة المناطق التى عادة يشعر الناس بالخجل والإحراج من مناقشتها حتى مع الأصدقاء والمقربين منهم ، وشركائهم فى الحياة ! ، هذه الموضوعات قد تكون مخاوف وهواجس جنسية للعديد من الناس ، وإدعى أكثر من ربع الرجال والنساء ، ان طريقة تربيتهم وتنشئتهم شجعتهم على الإعتقاد بان الجنس موضوعا شريرا أو قذرا ، وحوالى ٦٠ % من الرجال والنساء ، أعترفوا بانهم يملكون



تخيلات جنسية خاصة لا يعترفون بها لشركائهم . وتقريبا ثلثي الرجال ، وثلث من النساء قالوا بأنّهم أرادوا ممارسة الجنس مع شخص ما من نوع مختلف عنهم.

وفى دراسة مسحية على الإنترنت فى كاليفورنيا تشير إلى زيادة وسيطرة اعداد الرجال المستعملين لمواقع الويب الجنسية ، بدرجة تفوق كثيرا النساء ، لكن كانت المفاجئة ان اعداد الشابات المترددات على المواقع الجنسية فاق كل التوقعات ! وكان حوالي ١٣٥٠٠ شخص أجابوا ٤٧ سؤالا صممت لتقصي عاداتهم الجنسية على الإنترنت. وكانت تسعة وخمسون بالمائة من نساء المسح أعمارهن بين ١٨ و٣٤، واشارات النتائج بأن الناس يتصفّحون مواقع جنس الإنترنت للإستجمام أو الترفيه، وليس للإرضاء الجنسي. وأن الإنترنت لها الإمكانية لتثوير الجنس ، وسيكون لها تأثير رئيسي على الجنس في المجتمع. ، وقال بعض مستعملي الإنترنت بأنّهم يبدون أحرار أكثر لإستكشاف جنسهم على الإنترنت. وقال آخرون لا أحد يعرف أو يحتاج لمعرفة ما تعمله ، لذلك يمكنك أن تشعر بالحرية لما تريد ! وزعم البعض قائلا "أنت لست في دكان دعارة فاسد، ولا أحد

يراقبك !أنت في فضائك الخاص الخاص جدا، ، ولا يستطيع اى قانون ، مقاضاة الناس لمجرد وجود صور خلاعية من الإنترنت فى اجهزة كمبيوتراهم الموجود ة فى منازلهم ! وأتضح ايضا إرتفاع نسبة ممارسات جنس الإنترنت خاصة على شبكة الويب ، وأن زيادة مواقع الويب الخلاعية و غرف الدردشة الشبقية ، قد يخلق جيلا من الناس ، لا يستطيع السيطرة على دوافعهم الجنسيه الجامحة ! ويقول سان خوزيه San Jose من مركز بحوث الزواج والجنس هناك ، ان حوالى ١ % من المبحوثين يصرفون أكثر من ١١ ساعة إسبوعيا في الجنس على الإنترنت، وهكذا يمكن أن يصنّفوا على انهم cybersex compulsives ، بمعنى انهم يملكون دوافع جامحة فى ممارسة جنس فضاء الإنترنت . وأشار البحث بأن ٢٠ % من الرجال و١٢ % من النساء يدخلون مواقع الجنس فى الإنترنت من أماكن عملهم !

وفى أنجلترا بالتعاون بين مركز ابحاث الجرائم ضد الأطفال ، التابع لجامعة نيوهامبشر مع المركز القومي للأطفال المفقودين والمستغلين، وضع تقريراعن ضحايا

الإنترنت ، والذى تبين منه أن: ٦٦ % من الذين عرض عليهم الجنس كانوا من الإناث. و٧٠ % من الحوادث وقعت عندما كان الأطفال والفتيان يستخدمون كومبيوتراتهم المنزلية. و٦٥ % من الحوادث وقعت لدى الدخول إلى منتديات الحوار. فيما وقعت ٢٤ % من الحوادث بواسطة إرسال رسائل سريعة instant message. ، وأخبر ٢٩ % من الأحداث صديقاً لهم أو أخوتهم، بينما ابلغ ٢٤ % منهم آباءهم بوقوع الحوادث. وعرضت على ٢٥ % من الأحداث صور جنسية. وأكد التقرير أن تحذير الأطفال بعدم التحادث مع الغرباء ، لا يعتبر كافياً وينطبق ذلك على المراهقين، حيث ظهر أن ٧٧ % من الأحداث الذين عرضت عليهم علاقة جنسية كانوا من اعمار ١٤ عاماً فأكثر. هناك دراسات كثيرة تكشف ان الاهتمام بجنس الإنترنت يتفاوت من مكان لآخر ، وان هناك علاقة بين جنس الإنترنت وزيادة العنف ضد النساء .

وإذا كان العالم كله يسعى إلى عبور الإنقسام الرقمى ، ويحاول ان يجعل الإنترنت تصل إلى كل بيت وكل مدرسة وكل مكتبة عامة ! فماهو تاثيرها؟ وهى تمتلىء

بالبورنوجراف وحليقو رؤوس، والفوضويون، والعنصريون، ولصوص كومبيوتر! والارهابيون ، والمتطرفون ، والداعرون ، والشواذ ، وكل هولاء يتقيأون افكارهم فى الإنترنت التى نسعى إلى ان تصل كل بيت ومدرسة ، وكل مكتبة ، وكل مكان عام ! مع العلم ان جميع الحلول التقنية فشلت فى منع الوصول إلى المواقع الغير مرغوبة . وقد نشرت فى جريدة الحياة التى تصدر فى لندن ، نتائج مسح قامت به الجريدة ونشرت نتائجه فى نوفمبر ٢٠٠١ ، على عينة من المستخدمين السعوديين للشبكة في مقاهي الانترنت التي لا يتجاوز عددها في السعودية الف مقهي ، فرغم الفلاتر والرقابة على الإنترنت هناك ، أوضح الاستطلاع ان عدد الساعات التي يقضيها الذكور في استخدام الشبكة يزيد بمعدل الضعفين عنه عند الاناث ، وتبين ان استخدامات الاناث للشبكة تنحصر في فترتي العصر وبعد منتصف الليل لعدم وجود رقيب. وأكد ٥٠% في المئة من المستخدمين امتلاكهم لأجهزة شخصية في منازلهم ، إلا أنهم يفضلون استخدام الشبكة ، من خلال مقاهي الانترنت المنتشرة، بينما ٥٠% في المئة يلجأون اليها نظراً الي عدم امتلاكهم تلك

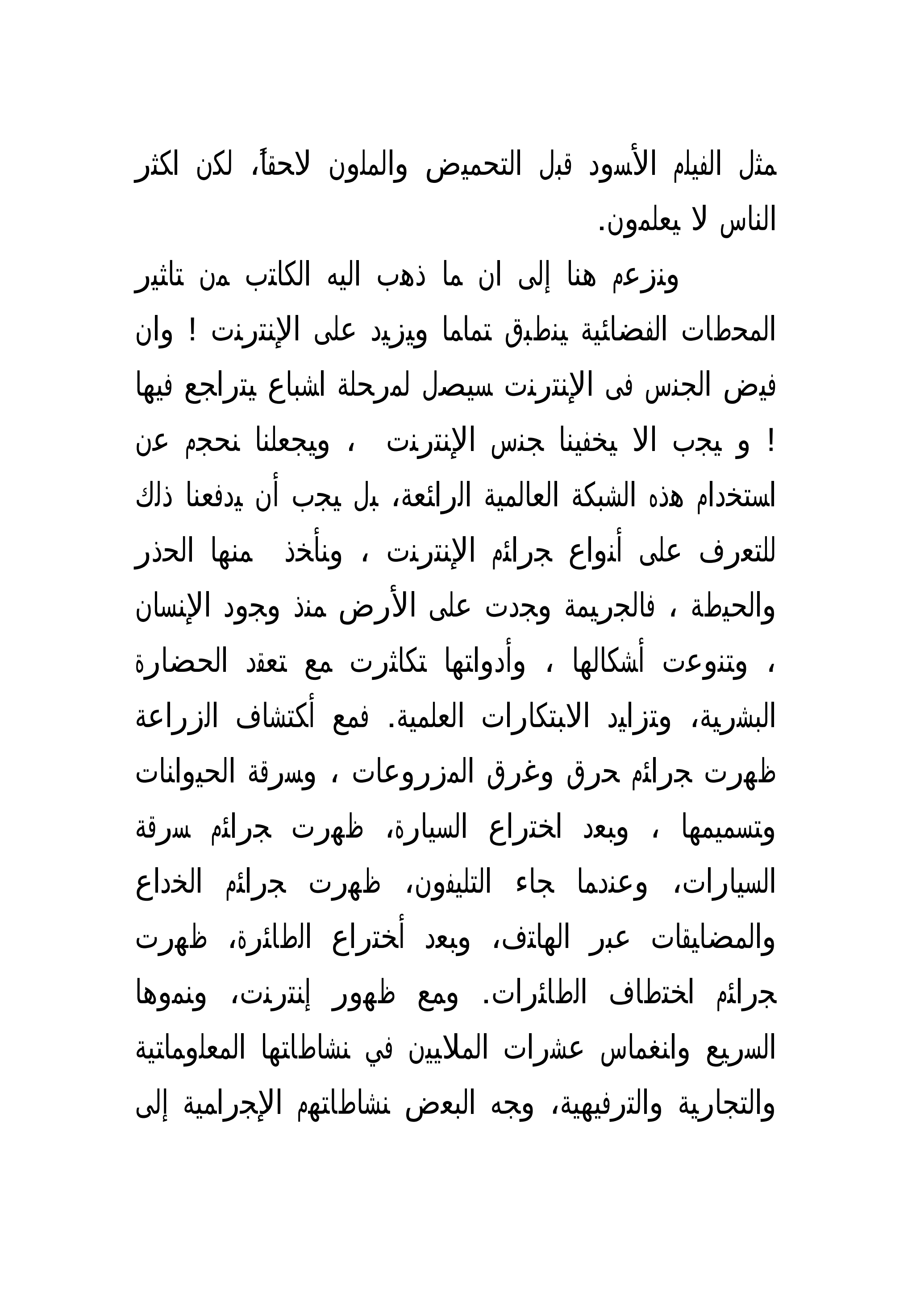
الأجهزة.أما بالنسبة الي المواقع التي يتم تصفحها فاتضح ان ٦٠% في المئة من الذكور ، يقتصر استخدامهم في المقاهي علي مواقع الدردشة ، بينما ٨١ في المئة يتفقدون بريدهم الالكتروني ، و٢٢ في المئة يقومون بالبحث عن مواقع اباحية جديدة علي الشبكة، وبلغت نسبة المحادثة للإناث مئة في المئة، وأتضح ان انخفاض اسعار اجهزة الحاسب الشخصي سهل من عملية اقتنائها ، خصوصاً للمـراهقين الذيـ ـن وجدوا في الشبكة ما يرضي طموحهم من ابحار في عالم مملوء بكل ما هو اباحي ومثير .

الرقابة ليست الحل

و السؤال الآن هل الرقابة على الإنترنت سوف تريحنا من جنس الإنترنت ؟ او بمعنى آخر هل سوف تتحسن حياتنا إذا نحن منعنا صور وافلام الاباحية فى الإنترنت ؟ قبل القرن العشرين كانت النخبة الغنية فقط هى التى تتعرض لصور وافلام البورونو جراف ! ومع ذلك كان العنف والتطرف منتشر للآلاف السنوات قبل ظهور المطبعة واختراع الكاميرا ! واليوم الدول التى تمنع الصور الجنسية والموسيقى الغربية الخليعة مثل بعض الدول الاسلامية

والصين ، تعانى من عدم إنسجام أجتماعى وتمييز ضد المرأة ، ومنذ الآف السنين مراهقون تزوجوا ، وحملوا بدون صور جنسية ، والسجل التاريخى للعنف والأعتداء الجنسى والأغتصاب والدعارة ، منتشرة على مر التاريخ قبل اختراع الصور والافلام ! فالإدعاء بأن المواد الجنسية أكثر إنتشارا و عنفا اليوم بالمقارنة في اى وقت سابق عديم الأساس. وأتذكر هنا مقال للكاتب خالص جلبي فى جريد الشرق الأوسط تحت عنوان "علاقات القوة والجنس" يقول فيه بعد موجة الرهبنة ، وحبس الغرائز وإكراهات العصر الفيكتورى ، أنتشرت سحب الإباحية والشذوذ الجنسى ، وعندما بدأت أفلام (الجنس) Sex في الغرب تفيض بها الرفوف فلا ترى إلا العري. وانطلقت موجة الستربتيز في الستينات من بريطانيا فزكمت الأنوف ، وشكلت أشرطة الجنس ٨٠% من خزائن النوادي ، حسب احصائيات مجلة (در شبيجل)، وبعد عدة سنوات انكسرت حدتها ، فتراجعت إلى ٢٠% ، ثم تحولت إلى ظاهرة مخيفة بين (الجمود) و(الانحراف) ، فالجنس كالسبع الضاري من حرضه وثب عليه فافترسه. ومن رمى له بقطعة لحم أسكت جوعه فأمنه. هكذا يقول (ابن

مسكويه) في كتابه (تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق). واليوم تتدفق أمواج الإباحية من المحطات الفضائية وتفعل فعلها السمي في العالم العربي، فلا يستطيع منعها انس ولا جان، فهي تقتحم بيئة عذراء غير مهيأة لهذا النوع من الاجتياح في ظل تابو المجتمع العربي ، الذى يواجه العولمة كمن يحارب الفانتوم بالعصا. ولم تتطور الثقافة الجنسية بين (الإظهار) و(الإخفاء) من فراغ ، على قاعدة (ارسطو) الذهبية ان كل فضيلة هي وسط بين رذيلتين. فمع الإباحية يتحول المجتمع إلى مستنقع يستحق التدمير. فجعلنا عاليها سافلها وأمطرنا عليهم حجارة من سجيل. ومع الكبت تنشأ الأمراض النفسية من الهلوسة الجنسية فيتحول كل النشاط إلى جنس حتى لو كان ظاهرياً عين التقوى. ويصبح (جسد المرأة) المسرح السياسي لطغيان الرجل وإعلانه الوصاية على كائن متخاف عقلياً لا يعرف ما يستر به نفسه. ويعلل (مالك بن نبي) في كتابه (شروط النهضة) ، المعركة حول جسد المرأة بالمزيد من تعريتها ، أو التشدد في تغطيتها إلى الآلية الخفية نفسها من الدافع الجنسي ، مع أن ظاهر الأمر يوحي بالتناقض بين الفحش والتقوى، لكنه في حقيقته واحد

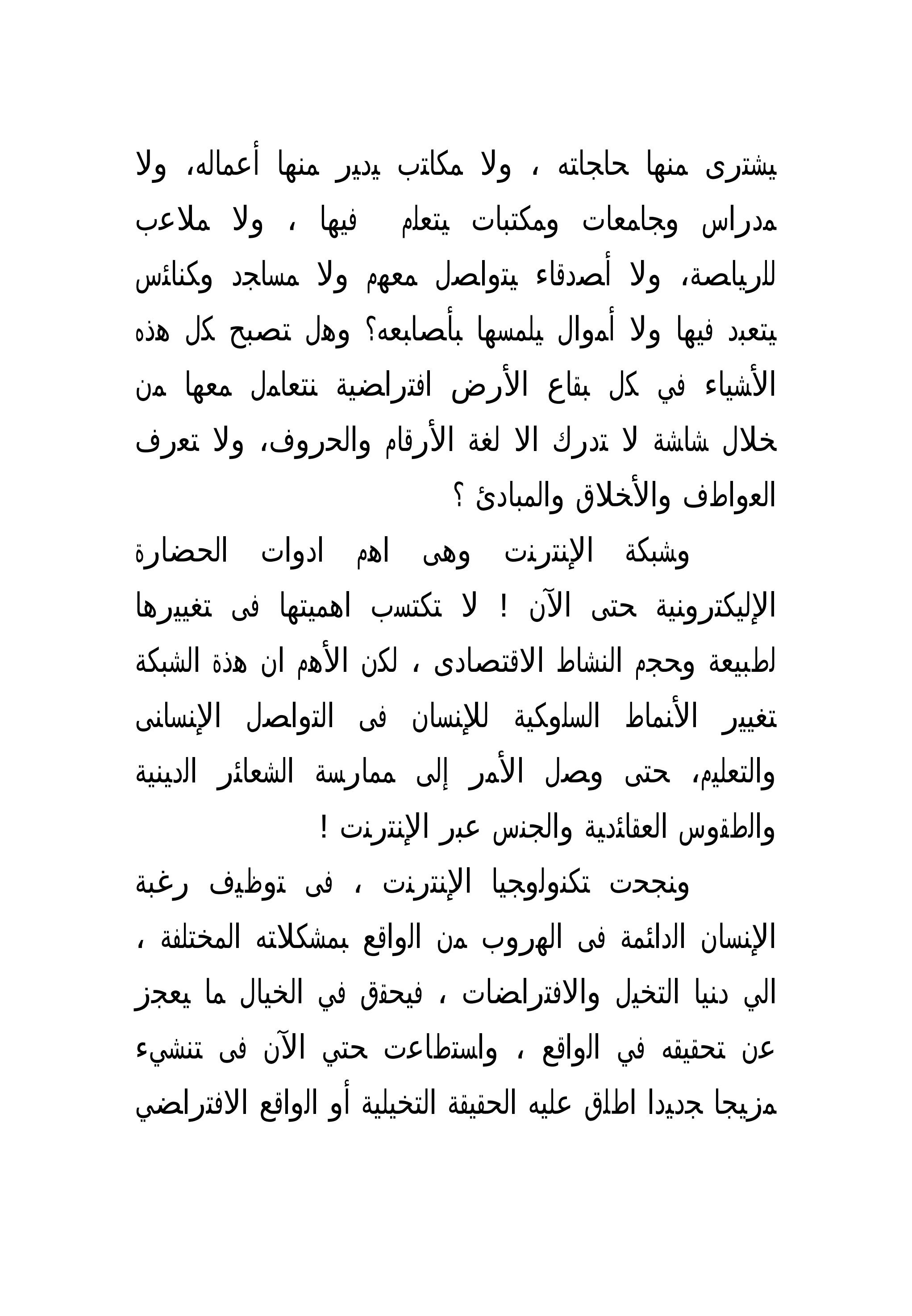

مثل الفيلم الأسود قبل التحميض والملون لاحقاً، لكن اكثر الناس لا يعلمون.

ونزعم هنا إلى ان ما ذهب اليه الكاتب من تاثير المحطات الفضائية ينطبق تماما ويزيد على الإنترنت ! وان فيض الجنس فى الإنترنت سيصل لمرحلة اشباع يتراجع فيها ! و يجب الا يخفينا جنس الإنترنت ، ويجعلنا نحجم عن استخدام هذه الشبكة العالمية الرائعة، بل يجب أن يدفعنا ذلك للتعرف على أنواع جرائم الإنترنت ، ونأخذ منها الحذر والحيطة ، فالجريمة وجدت على الأرض منذ وجود الإنسان ، وتنوعت أشكالها ، وأدواتها تكاثرت مع تعقد الحضارة البشرية، وتزايد الابتكارات العلمية. فمع أكتشاف الزراعة ظهرت جرائم حرق وغرق المزروعات ، وسرقة الحيوانات وتسميمها ، وبعد اختراع السيارة، ظهرت جرائم سرقة السيارات، وعندما جاء التليفون، ظهرت جرائم الخداع والمضايقات عبر الهاتف، وبعد أختراع الطائرة، ظهرت جرائم اختطاف الطائرات. ومع ظهور إنترنت، ونموها السريع وانغماس عشرات الملايين في نشاطاتها المعلوماتية والتجارية والترفيهية، وجه البعض نشاطاتهم الإجرامية إلى

هذه الشبكة العالمية. وهو أمر طبيعي! فالجريمة موجودة في أي مجتمع، مهما كان صغيراً، فما بالك بمجتمع إنترنت الذي تجاوز عدد مواطنيه مئات الملايين . والجرائم التي تدور عبر الشبكة متنوعة، وتتراوح بين الجنح الصغيرة والجرائم الخطيرة، منها الاحتيال واستغفال الآخرين ، حيث سهل البريد الإليكترونى بعض أنواع الاحتيال، نظراً لسرعة وسهولة إرسال الرسائل بواسطته إلى عدد كبير من الناس. ويوميا أستقبل عشرات الرسائل الإلكترونية التى تعد بتحقيق ثروة كبيرة خلال أسابيع قليلة، وما عليك سوى التضحية بحفنة دولارات! وهذا الخطر المتنامي من الجرائم عبر الإنترنت ، بدأ يلفت الانتباه في العواصم العالمية ، وعملت حكومات العالم على سن القوانين التى تحمى الناس من جرائم الإنترنت . لكن هل تكفى القوانين وحدها ؟!

الهجرة إلى الواقع الإفتراضى

هل الحضارة الإليكترونية ، التى يعيشها إنسان القرن الحادى والعشرين سوف تفكك علاقاته بالواقع الحقيقى ؟! وهل ينتهي أمر ذلك الإنسان الي العيش في مدن بلا أسواق


يشترى منها حاجاته ، ولا مكاتب يدير منها أعماله، ولا مدراس وجامعات ومكتبات يتعلم فيها ، ولا ملاعب للرياضة، ولا أصدقاء يتواصل معهم ولا مساجد وكنائس يتعبد فيها ولا أموال يلمسها بأصابعه؟ وهل تصبح كل هذه الأشياء في كل بقاع الأرض افتراضية نتعامل معها من خلال شاشة لا تدرك الا لغة الأرقام والحروف، ولا تعرف العواطف والأخلاق والمبادئ ؟

وشبكة الإنترنت وهى اهم ادوات الحضارة الإليكترونية حتى الآن ! لا تكتسب اهميتها فى تغييرها لطبيعة وحجم النشاط الاقتصادى ، لكن الأهم ان هذة الشبكة تغيير الأنماط السلوكية للإنسان فى التواصل الإنسانى والتعليم، حتى وصل الأمر إلى ممارسة الشعائر الدينية والطقوس العقائدية والجنس عبر الإنترنت !

ونجحت تكنولوجيا الإنترنت ، فى توظيف رغبة الإنسان الدائمة فى الهروب من الواقع بمشكلاته المختلفة ، الي دنيا التخيل والافتراضات ، فيحقق في الخيال ما يعجز عن تحقيقه في الواقع ، واستطاعت حتي الآن فى تنشيء مزيجا جديدا اطلق عليه الحقيقة التخيلية أو الواقع الافتراضي

. والواقع الافتراضي Virtual reality هو علم ، هدفه تعريـض الإنسان لسلسـلـة مـن الانفعـالات والإحساسات، عـبر حساسات ومؤثـرات، تقوم بنقل الإشـارات الكهـربـائيـة وردود الأفعـال من والى الكمبيوتر، ضمن وسط منمـذج كمبيوتريـا. بمعنى آخـر، عنـدما يتعـرض الإنسـان لتجـربـة الواقع الافتراضي، فهو ينغمس في بيئة اصطناعية من الصوت والصـورة وحتى اللمس، تتم محاكـاتها بـواسطـة الكمبيوتر، بإتقان يجعل المرء يعتقد أن ما يراه ويسمعه ويشعـر به هو حقيقة وليس وهما. وتتم عادة محاكـاة اللمس بإرسال الكمبيوتر أوامر كهربائية خـاصة ، إلى محركـات وعناصر كهربائيـة منمنمة موجـودة داخل القفازات.

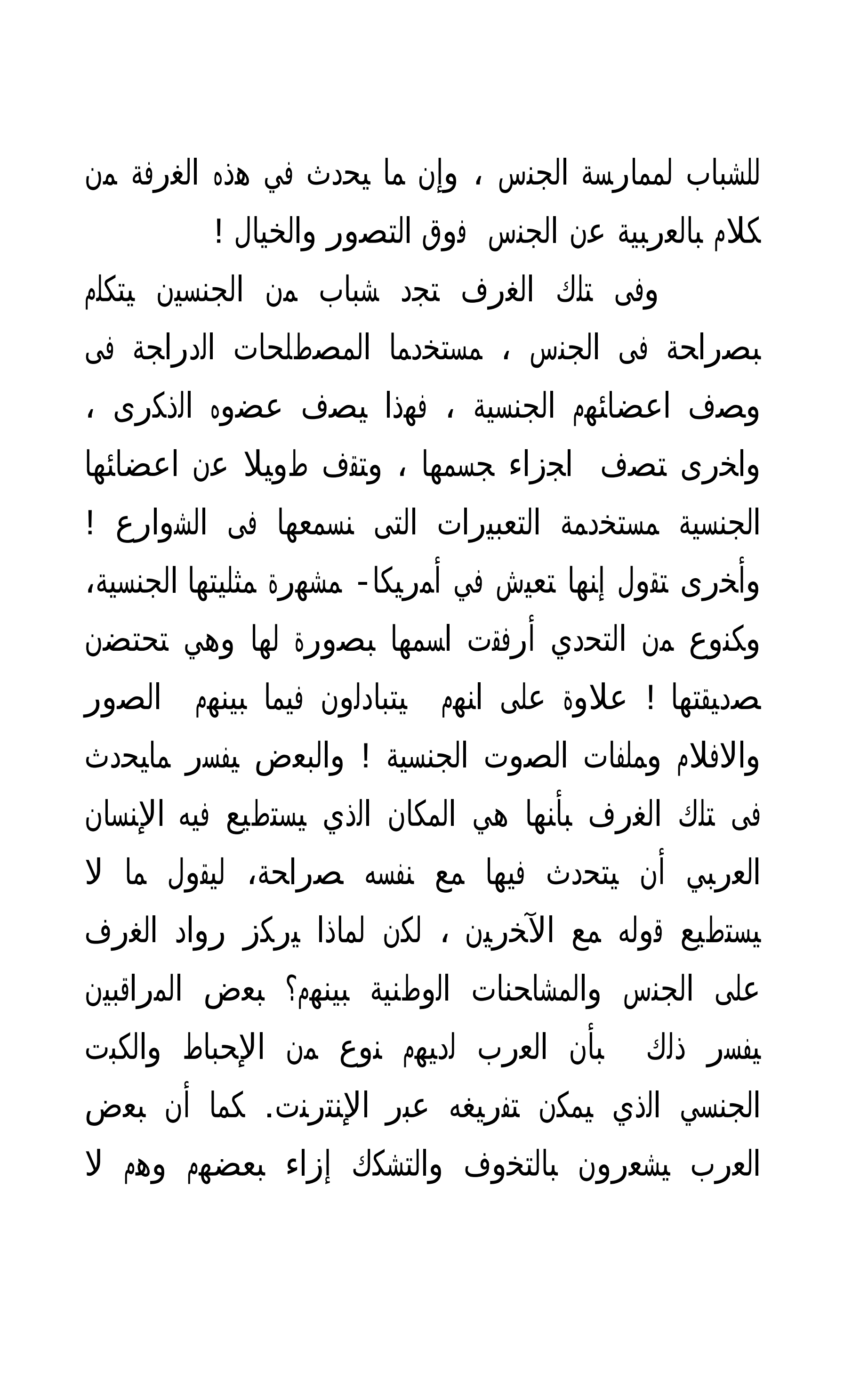
وتختلف الصور الواقعية افـتراضيا ، عن الصور التي يولدها الكمبيوتر عادة على شاشة العرض التقليـدية ، بأنها ثلاثية الأبعاد، وتعتمـد كليا على المكان الذي ينظر إليه الإنسان، أو يحاول التحـرك بـاتجاهه، إذ تلتقط حساسات خـاصة ، مـوجـودة في القفازات وخـوذات العرض ردود أفعال الإنسان وحركاته، وترسلها إلى الكمبيوتر، الذي

يقوم بتعديل المنظر ، الذي يراه الإنسان والأصـوات المجسمـة التي يسمعهـا، تبعـا لهذه الحركـات، لدرجـة أنه بمقـدوره الالتفات إلى الـوراء ليرى ما يوجد خلفه في هذه البيئة المصطنعة.

الجنس فى غرف الدردشة العربية

وفى غرف الدردشة العربية ، هناك وخلف الأبواب المغلقة، تتداعى حواجز الواقع بما يفرضه من قيود لتفتح الخيال! وأمام واقع افتراضي لا تحده قيود أو تعقيدات ، وهناك أيضا يصبح بوسع الجميع أن يفصحوا عن مكنون قلوبهم ، ليتحدثوا في كل شئ وأي شئ. كثير من الجنس والحب ، وبعض المناوشات العرقية وقليل من السياسة ، ورواد هذة الغرف يشعرون في الوقت نفسه بأن فضاء الواقع يضيق عليه وأن فضاء الإنترنت هو الحل !

وقد دفعني الفضول المعرفى إلي الدخول علي أحدى غرف الدردشة العربية ، ولم اصدق ما يحدث من دعوة



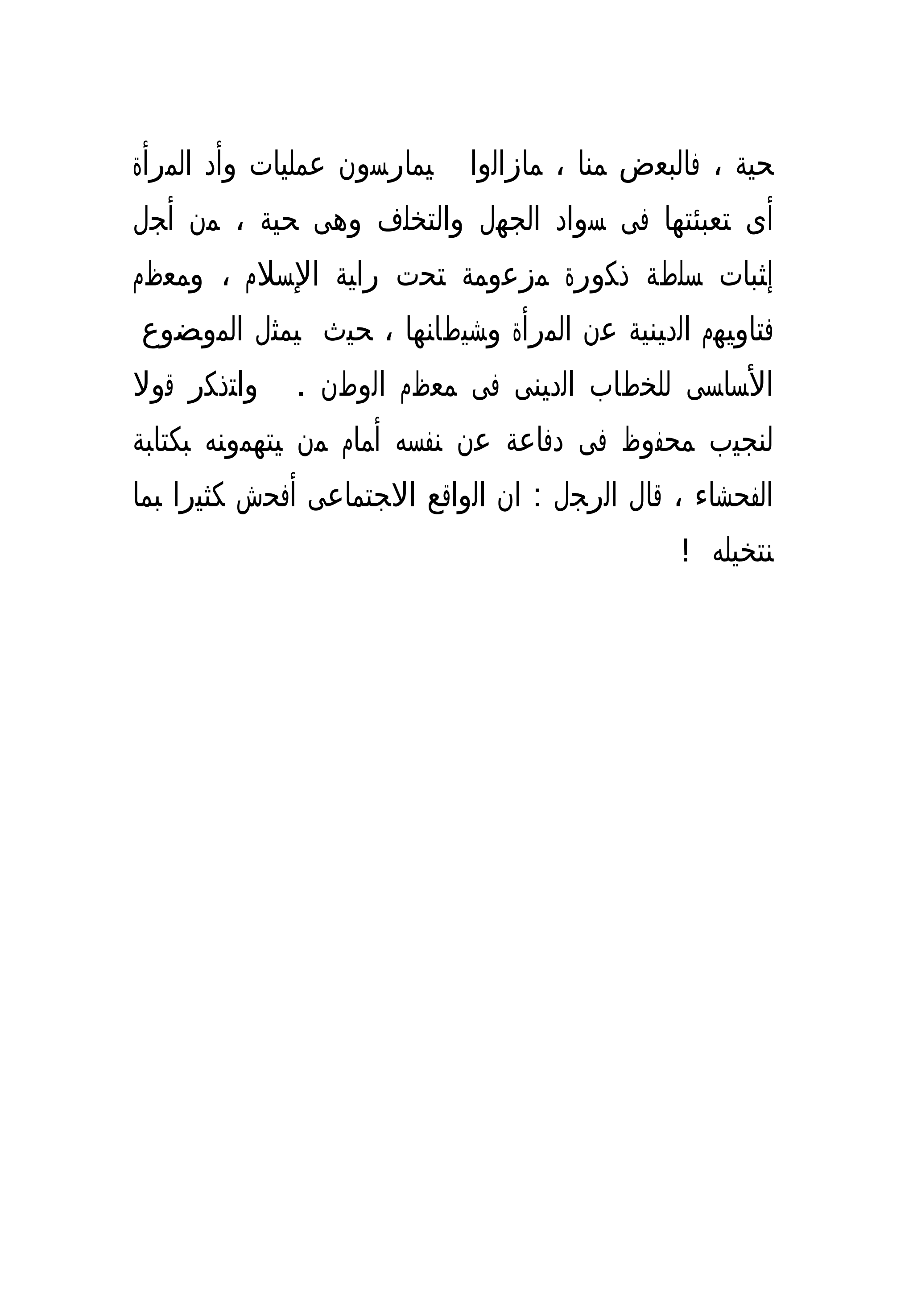
للشباب لممارسة الجنس ، وإن ما يحدث في هذه الغرفة من كلام بالعربية عن الجنس فوق التصور والخيال !

وفى تلك الغرف تجد شباب من الجنسين يتكلم بصراحة فى الجنس ، مستخدما المصطلحات الدراجة فى وصف اعضائهم الجنسية ، فهذا يصف عضوه الذكرى ، واخرى تصف اجزاء جسمها ، وتقف طويلا عن اعضائها الجنسية مستخدمة التعبيرات التى نسمعها فى الشوارع ! وأخرى تقول إنها تعيش في أمريكا- مشهرة مثليتها الجنسية، وكنوع من التحدي أرفقت اسمها بصورة لها وهي تحتضن صديقتها ! علاوة على انهم يتبادلون فيما بينهم الصور والافلام وملفات الصوت الجنسية ! والبعض يفسر مايحدث فى تلك الغرف بأنها هي المكان الذي يستطيع فيه الإنسان العربي أن يتحدث فيها مع نفسه صراحة، ليقول ما لا يستطيع قوله مع الآخرين ، لكن لماذا يركز رواد الغرف على الجنس والمشاحنات الوطنية بينهم؟ بعض المراقبين يفسر ذلك بأن العرب لديهم نوع من الإحباط والكبت الجنسي الذي يمكن تفريغه عبر الإنترنت. كما أن بعض العرب يشعرون بالتخوف والتشكك إزاء بعضهم وهم لا

يستطيعون التعبير عن ذلك على أرضية الواقع فيظهرونه عبر الإنترنت .

تابو المجتمع العربى

ويزعم الكاتب ، ان صدمة الإنترنت على العرب ، يمكن ان تفسر ما يحدث فى غرف الدردشة العربية ، بمعنى ان العرب لم يستعدوا حضاريا لمواجهة ثقافة الإنترنت المفتوحة ! لأننا نعيش فى مجتمع ، تحرم فيه كلمة الجنس ، ويزعم الفضيلة ، ويسيطر فيه هاجس الجنس على الجميع ، لدرجة ان هناك رئيس احدى الجامعات المصرية ، التى أنشئت لتحتض الفنون الجميله ، يحاول اغلاق قسم علوم المسرح ، التابع لكلية الآداب فى جامعته ، لأن فن المسرح يشجع على الأنحلال الخلقى كما يزعم ، وفى بعض أجزاء الوطن يعتبر الأطفال مشهيات جنسية ، والنساء فىمعظم الوطن مشكلة كبيرة ، لا يعرفون كيف يفعلون بها ، و يعتبرون المرأة خطيئة تسير على ساقين ، والرجل حيوان فى حالة شبق مستمر، وإذا كنا نعرف أن أجدادنا فى الجاهلية يمارسون وئد البنات عند ولادتهن ، أى دفنها وهى



حية ، فالبعض منا ، مازالوا يمارسون عمليات وأد المرأة أى تعبئتها فى سواد الجهل والتخلف وهى حية ، من أجل إثبات سلطة ذكورة مزعومة تحت راية الإسلام ، ومعظم فتاويهم الدينية عن المرأة وشيطانها ، حيث يمثل الموضوع الأساسى للخطاب الدينى فى معظم الوطن . واتذكر قولا لنجيب محفوظ فى دفاعة عن نفسه أمام من يتهمونه بكتابة الفحشاء ، قال الرجل : ان الواقع الاجتماعى أفحش كثيرا بما نتخيله !

الفصل الثالث

أجيال شبكة الإنترنت

هناك الكثير من قضايا الطفولة فى العالم العربى ، لها اهمية واولوية للبحث والمناقشة مثل ظاهرة عمالة الأطفال ، والأطفال الجنود ، وأطفال الشوارع ، وأطفال النفايا ، وأطفال الحاجات الخاصة، واطفال الحجارة ، بل هناك الآن ظاهرة تجارة الاطفال لأغراض جنسية ، وظاهرة اطفال العراق . كلها قضايا وظواهر اجتماعية هامة ، لا تقارن بظاهرة اطفال الحاسوب والإنترنت. وهل يمكن أن نتحدث عن "أطفال الحاسوب والإنترنت" فيما لا يزال الغالبية العظمى من الكبار في عالمنا العربي لم تسمع و لم تستخدم الكمبيوتر او شبكة الإنترنت؟ وتأتى المنطقة العربية فى ذيل االقائمة العالميه فيما يخص عدد مواقع الإنترنت ، وعدد مستخدمى الشبكة ، فنصيب العرب حتى سبتمبر عام ٢٠٠٤ ، لا يمثلون إلا ١,٧% فقط من المجموع العام لمستخدميها في العالم (حوالى مليار مستخدم في أنحاء العالم الآن)، لكن

الملاحظ ان أعداد المستخدمين العرب فى تزايد مستمر ومتسارع ، فكان نصيب العرب منذ سنتين عام ٢٠٠١ اقل من ١% من المجموع العام لمستخدميها فى العالم . ومن البديهي أن يتزايد سعى أطفال العرب من سن الوعي للإقبال على ما يتوفر لهم من وسائل المعرفة، فيتابعون بنهمٍ برامج التليفزيون وألعاب الفيديو والكمبيوتر ، ويدخلون الإنترنت ، وهنا يكمن أهم التحديات التي تواجه الطفل العربى في إطار التغيرات السريعة والمتلاحقة في جوانب الحياة، لأن استخدام الحاسب والإنترنت من التحديات الحقيقية التي تؤثر على نمط حياة الأطفال ومستقبل نموهم . فالحديث عن "أطفال الإنترنت" من قبيل التخطيط والفعل إلى المستقبل القريب؟ وهذا المستقبل أصبح واقع فى اجزاء كثيرة من العالم ، حيث يوجد ما يقرب من بليون طفل بين عمر ١٠ - ١٦ عام فى العالم . وهم أول جيل يتأثر بالتكنولوجيا المعلوماتيه ، إنهم يكبرون بطريقة جديدة تماماً، ولدى كل منهم شيء يقوله. فمثلاً يحتفظ الطفل الصيني في المرحلة الثامنة للتعليم في مخيلته بصورة أحذية المكفوفين--وهي أحذية تصدر موسيقى عندما يقترب من يرتديها من أي عائق، بينما يرى

الطفل الفنلندي في المرحلة السادسة من التعليم أن الإنترنت ما هي الا مساحة تعليمية لتعزيز القيم العائلية، ويتصور الطفل الأمريكي في عمر الحادية عشر من عمره ، أن الأطفال الصغار بالمنازل يمكنهم استخدام الأنظمة الآلية كي تسمح لهم بالدخول إلى المنزل بأمان. ولا ادرى بماذا يحتفظ الطفل الفلسطينى او العراقى او الطفل العربى عموما فى مخليته من صور و محن ومأسى مرت ، وتمر بها المنطقة ، ولكنى سمعت طفلا فى بيتى اثناء متابعتى التليفزيونيه للقذف الشديد على بغداد ،وهو يبدى دهشته وأعجابه بالألعاب النارية التى تبثها وسائل الاعلام ، وهو لا يدرى ان عاصمة العباسيين تضرب ، وباقى العواصم العربية فى الطريق !

وفى يونيه عام ٢٠٠١ ظهرت إحدى الإحصائيات الغريبة عن العلاقة بين الأطفال و شبكة الإنترنت ، تقول هذه الإحصائيات ان ٢٦,٨ مليون طفل يقومون باستخدام شبكة الإنترنت استخداما أساسيا ، ٧٧ مليون طفل على مستوى العالم بحلول عام ٢٠٠٥ سيقومون باستخدام شبكة الإنترنت بصفة رئيسية ، ٧٠ % من مكتبات الطفل فى العالم توفر استخدام شبكة الإنترنت للأطفال يوميا . ٨٥,٥% من هذه

المكتبات وبخاصة فى الولايات المتحدة الأمريكية، ودول أوروبا لا تستخدم مرشحات المواقع الإباحية، والتى تمنع الدخول على هذه المواقع التى تفسد الأطفال أخلاقيا . ٧٨% من الآباء يهتمون بشراء أجهزة الكمبيوتر ، وتوفير أمكانية الوصول واستخدام شبكة الإنترنت لأطفالهم . ٢٥% من الآباء على مستوى العالم أقروا أن أبناءهم لديهم جهل فكرى أو علمى بشبكة الإنترنت ,حيث أنهم لا يعرفون كيفية استخدامها . ٦٠ %من الآباء يمنعون أطفالهم من ممارسة هواية التحدث أو الدردشة CHATTING عبر شبكة الإنترنت باعتبارها مضيعة للوقت ٠,٠٦٦% من المواقع على شبكة الإنترنت توصى بالمعرفة والعلوم الجنسية للطفل . تم نشر ما يقرب من ١٩٥ مقالة فى الصحف الأمريكية والأوروبية خلال الفترة السابقة لعام ٢٠٠١ تتحدث عن مدى أهمية نشر الوعى الفكرى العلمى من خلال برامج الكمبيوتر SOFTWARES على مستوى العالم بالإضافة الى التوصيات القوية والتشديد على الألعاب التى تنمى القدرات الفكرية لدى الطفل . ٢٢% من الأطفال مستخدمى الـ CHATTING أو الدردشة عبر شبكة الإنترنت يدعون أسماء و أعمارا أخرى (أكبر) وذلك

للاختلاط بكبار السن والحصول على ما لايدركونه . فى ألمانيا شهر مايو عام ٢٠٠١ تم إكتشاف ٣٦٨ حالة للأطفال مستخدمى المواقع الإباحية . تم زيادة المواقع الإسلامية التعليمية العربية للأطفال فى شبكة الإنترنت على مستوى الدول العربية جميعها الى ما يقرب من ٣٨٤٥ موقعا ، توجد ٢,٦٨ مليون لعبة GAME على الكمبيوتر للأطفال تم طرحها فى الأسواق فى خلال الـ ١٠الأعوام السابقة . ٣,٥% من أطفال العالم مستخدمى شبكة الإنترنت يقومون باستخدامها فى الأغراض التعليمية والدراسية فقط. وليس سرا ان العالم كله يعرف ان الأطفال حينما تجلس امام الإنترنت وتحرك فأرة الكمبيوتر يصبح أمامها من ٧٢ الف إلى ١٠٠ الف موقع جنس و برنوجراف واضحة تماما ، وان تلك المواقع تزيد حوالى ٤ الاف موقعا يوميا ، و٨٥ % من تلك المواقع لها طبيعة تجارية ، حيث تبيع الأدب المكشوف ، والترفيه الجنسى ، وهى تمثل ثالث أكبر قطاع مبيعات على الشبكة ، حيث تقدر بواحد بليون دولار فى نهاية ١٩٩٩ . ويبدو أن الأطفال شرعوا في وضع يدهم بقوة على آخر لعبة متطورة من ألعابهم، هذه اللعبة هي شبكة الإنترنت التي

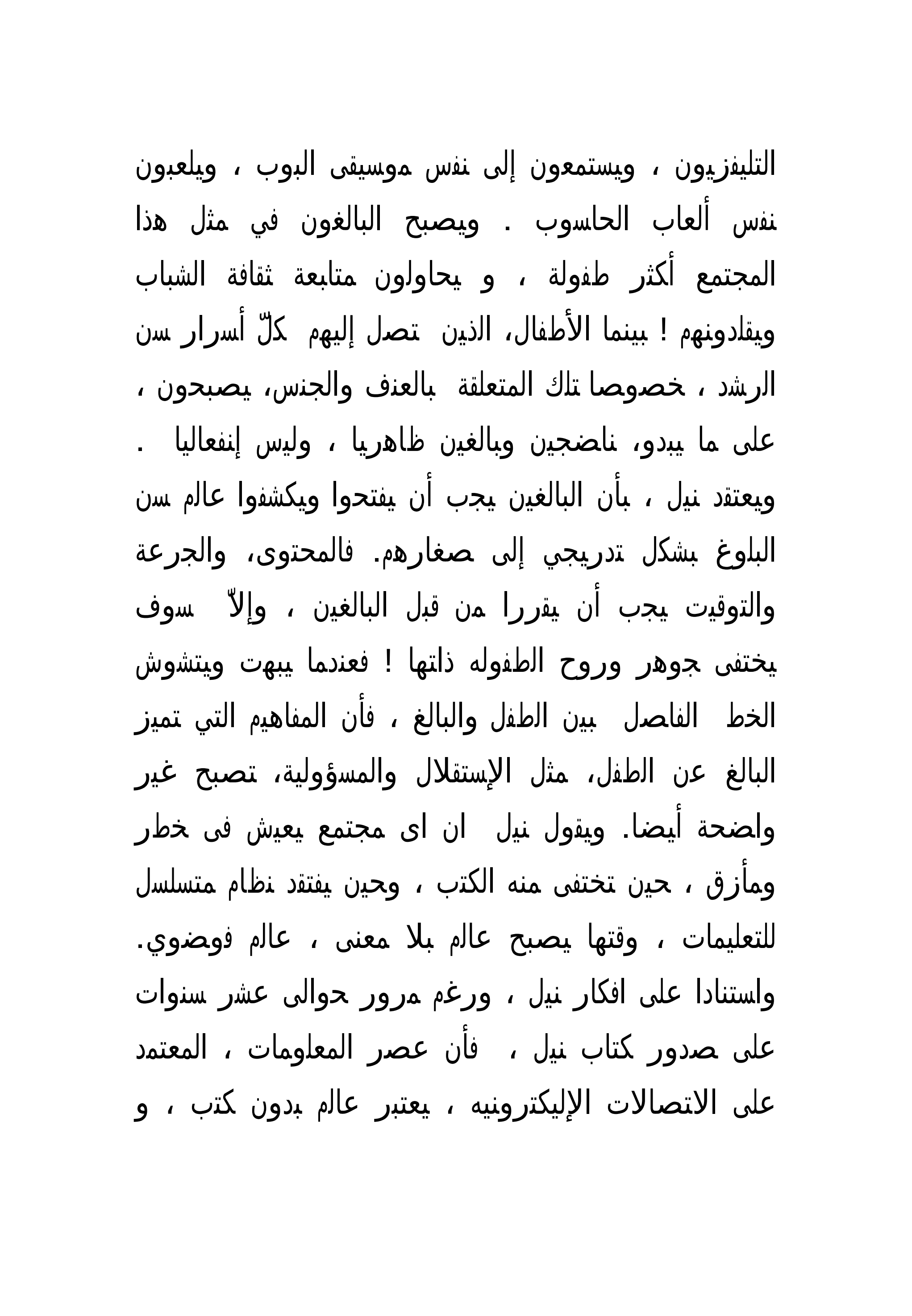
يتزايد استخدامهم لها بسرعة شديدة! وعلى ذلك نحاول هنا استكشاف بعض ملامح ظاهرة أطفال الإنترنت من خلال محاولة تبيان الخصائص الأجتماعية والنفسية للأطفال الجدد ، اطفال الإنترنت ، أطفال عصر المعلومات !

الأطفال الجدد

ونبدأ بالسؤال الذى يطرح نفسه ، من هم اطفال الحاسوب والإنترنت ؟ وفى محاولة للإجابة ، نتفق فى البداية ان التقنيات الجديدة للمعلومات والإتصالات سببت تغييرات جذريه في أدوار ومكانة الأطفال. من هم "هؤلاء الأطفال الجدد"؟ وفيما يختلفون عن أطفال الأجيال السابقة؟ كنا نلعب ونحن أطفال لعبة المربعات ، ونقفز الحبل اثناء إستراحات المدرسة ، وتمتعت بلعبة الاختفاء مع الأصدقاء ، ولعبت نفس تلك الألعاب مع ابنى وبنتى وهم أطفال . اليوم يلعب حفيدى بعمر أربعة سنوات العاب الفيديو مع الحاسوب ، وقبل ايام قليله عرفت ان حفيد فى الإسرة (٥سنوات) يرسل يوميا عدة رسائل بالبريد الإلكتروني إلى البيت الأبيض أحتجاجا على حرب العراق !! وهنا سئلت نفسى هل

يمكن ان يكون لى مكان فى العالم القادم ؟! هل يمكن أن اشارك فى عالم اطفالى ؟! هل يمكن ان يلتقى الشوق للمستقبل مع الحنين للماضى ؟! هل يمكن ان تجتمع طفولتى مع طفولة حفيدى ! ؟

إن الإختراعات التقنية الجديدة ، خصوصا تلك المرتبطة بالمعلومات والإتصالات لها تاثيرات بعيدة المدى على التربية، وطرق التفكير، وأنماط التعلّم. وفي ضوء التغييرات التي حدثت، بشكل رئيسي منذ النصف الثاني من القرن العشرين، تجعلنا نتساءل من هو الطفل الجديد الذى يعيش فى عصر المعلومات ؟هل هم أطفال التليفزيون وألعاب الحاسوب والفيديو كما أطلق عليهم Neil Postman فى كتابة أختفاء الطفولة الذى نشر عام ١٩٩٤ ؟ وناقش فيه دخول التليفزيون كل بيت ، حيث قدم للإطفال مبكرا جدا مفاهيم وانشطة البالغين ، وخرب قدرة الأطفال على التفكير المجرد ، وتحطم مفهوم الطفولة ذاته! حيث وصفهم نيل بأنهم اطفال فقدوا طفولتهم ولن يصلوا ابدا إلى مرحلة النضج ! ويعيشون فى مجتمع ، يشاهد فيه الأطفال والبالغين نفس الأفلام والرومانسيات ، ونفس مسلسلات



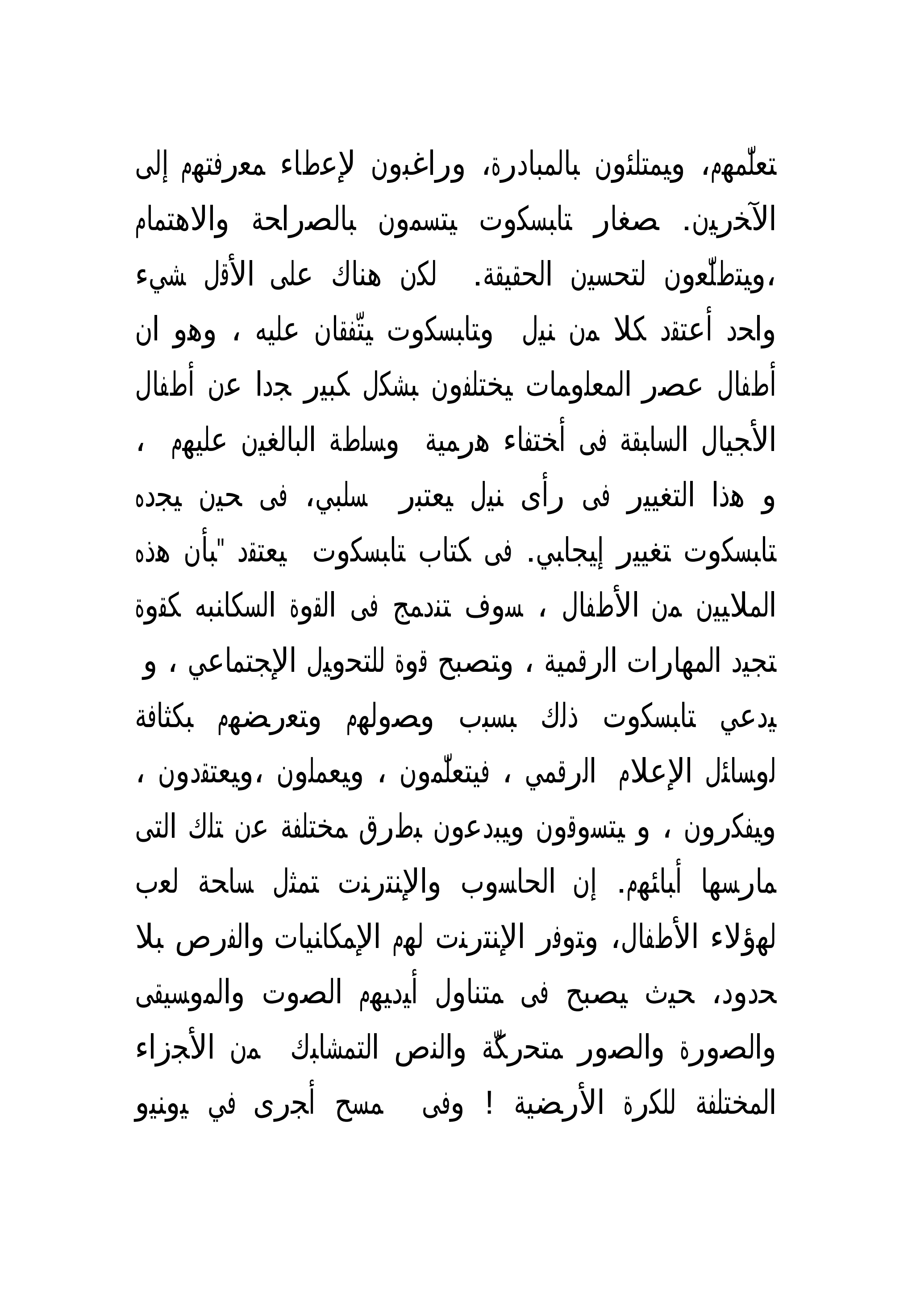
التليفزيون ، ويستمعون إلى نفس موسيقى البوب ، ويلعبون نفس ألعاب الحاسوب . ويصبح البالغون في مثل هذا المجتمع أكثر طفولة ، و يحاولون متابعة ثقافة الشباب ويقلدونهم ! بينما الأطفال، الذين تصل إليهم كلّ أسرار سن الرشد ، خصوصا تلك المتعلقة بالعنف والجنس، يصبحون ، على ما يبدو، ناضجين وبالغين ظاهريا ، وليس إنفعاليا . ويعتقد نيل ، بأن البالغين يجب أن يفتحوا ويكشفوا عالم سن البلوغ بشكل تدريجي إلى صغارهم. فالمحتوى، والجرعة والتوقيت يجب أن يقررا من قبل البالغين ، وإلاّ سوف يختفى جوهر وروح الطفوله ذاتها ! فعندما يبهت ويتشوش الخط الفاصل بين الطفل والبالغ ، فأن المفاهيم التي تميز البالغ عن الطفل، مثل الإستقلال والمسؤولية، تصبح غير واضحة أيضا. ويقول نيل ان اى مجتمع يعيش فى خطر ومأزق ، حين تختفى منه الكتب ، وحين يفتقد نظام متسلسل للتعليمات ، وقتها يصبح عالم بلا معنى ، عالم فوضوي. واستنادا على افكار نيل ، ورغم مرور حوالى عشر سنوات على صدور كتاب نيل ، فأن عصر المعلومات ، المعتمد على الاتصالات الإليكترونيه ، يعتبر عالم بدون كتب ، و

يفتقد نظام متسلسل للتعليمات ، وهو ما ينطبق تماما على العالم الذى يسيطر عليه التليفزيون ، حيث يعيش الاطفال فى منطقة إنتقال بين الوهم والحقيقة ، ويفقد فيه الأباء والمعلمون معظم سلطاتهم ، وتختفى من هذا العالم معانى الحدود والتدرج ، في مثل هذا العالم، الأطفال الصغار يبدون بالغين، لكن في الواقع هم تابعون جدا ، ويكبرون نادرا، فهم مثل طفل عمره ٣٠ سنة، طفل أبدي ، ما زال يعيش في بيت أبويه ويرفض تحمل المسؤولية والنضج !

جيل الإنترنت

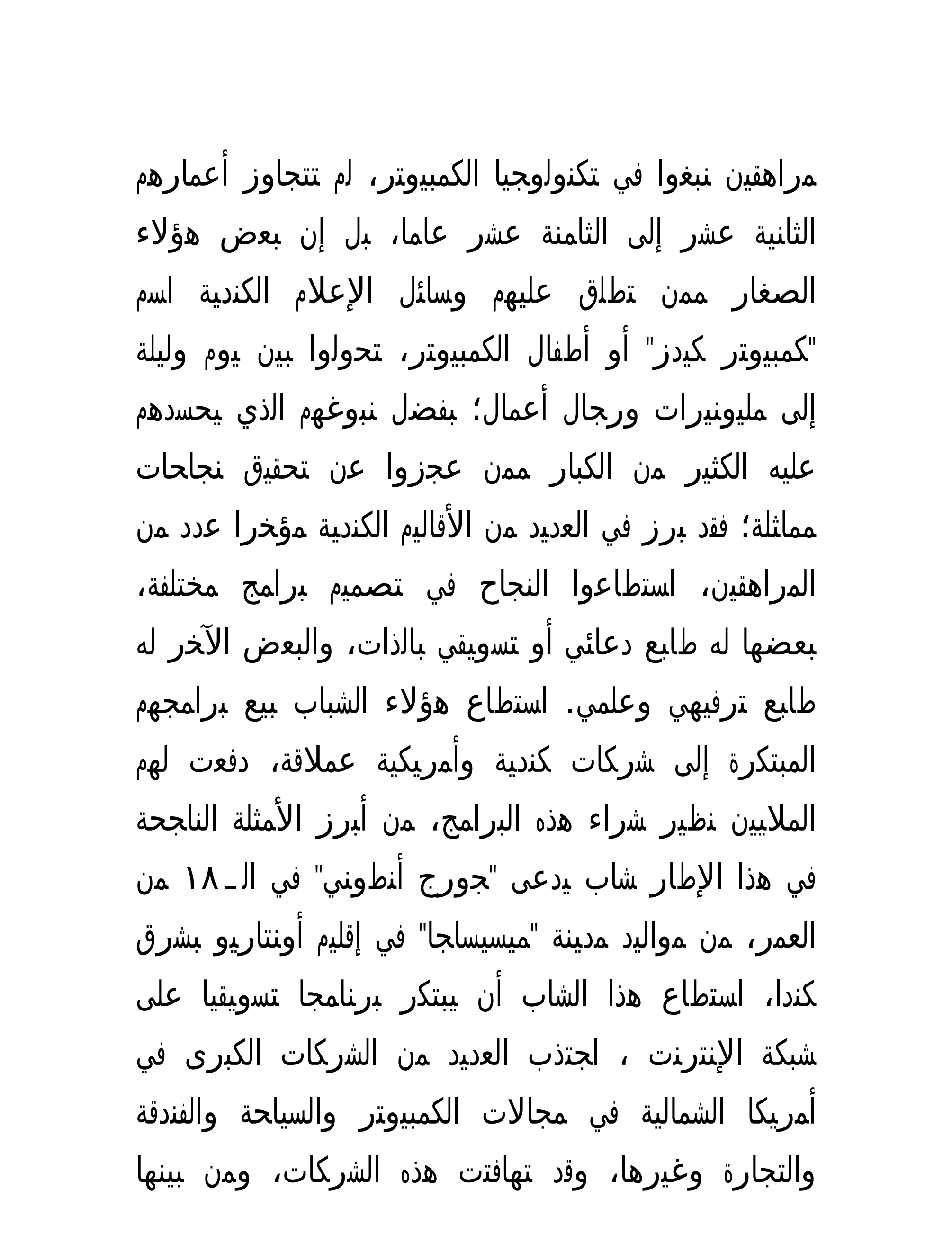
وهناك وجهة نظر أخرى فى اطفال عصر المعلومات ، تظهر فى كتاب دون تابسكوت Don Tapscott ، الذى نشر عام ١٩٩٩ تحت عنوان "البلوغ الرقمى :صعود جيل الشبكة " ، حيث يعتبر الأفراد الذين يعيشون الآن بين سن سنتين من العمر إلى إثنان وعشرون سنة هم جيل شبكة الإنترنت ، وهو يجادل فى ان هذا الجيل متميز تماما عن الآخرون بسبب تعرضه إلى سيول من المعارف ، واستعماله للحاسابات ، وايضا تعرضه إلى الميديا الرقمية ! و بالاحرى يمتلك هذا الجيل خصائص فريدة ، تتضمن الإعتماد على النفس ، والثقة فى النفس ،

والذكاء . ويدعى دون تابسكوت ان هذا الجيل لا يستعمل الكمبيوتر كوسيلة للاتصال والتعبير عن نفسه فقط ، بل يستعمله لتغيير العالم ! وهم ماديون ، ولكنهم ليسوا أكثر مادية من الأجيال الأخرى ! ويتشددون فى أعتقادتهم حول الفردية ، والحقوق المتساوية . وتعتبر القدرة الشخصية والحاجة للإتّصال مع الآخرين مكونات رئيسية أيضا من أنظمة قيمهم. وينتقد دون تابسكوت فى كتابه ، وجهة نظر نيل الذى جعل التلفزيون هومركز حياة أطفالنا، وهو السبب فى العديد من أمراض أطفال اليوم. وعلى خلاف نيل ، دون تابسكوت يعتبر الطفل الجديد ، كطفل الإنترنت والحاسوب، مختلف جدا عن أطفال التليفزيون عند نيل ، فيشير تابسكوت بأنه بينما طفل التلفزيون سلبي، طفل الإنترنت والحاسوب نشيط ومبدع. ويتقن صغار تابسكوت مهارات التقنية، ويحبون التعلّم، وهم مسئولون ومجتهدون وفضوليون . صغار تابسكوت قد يتعلّمون بالطرق الغير تقليدية. وهؤلاء الصغار يملكون مهارات تقنية عالية ، وليس بالضرورة أنهم يدرسون مناهج كتبت من قبل البالغين. ويتعلّمون المهارات التقنية بشكل مختاف. ويتحملون مسؤولية أنفسهم و مسئولية

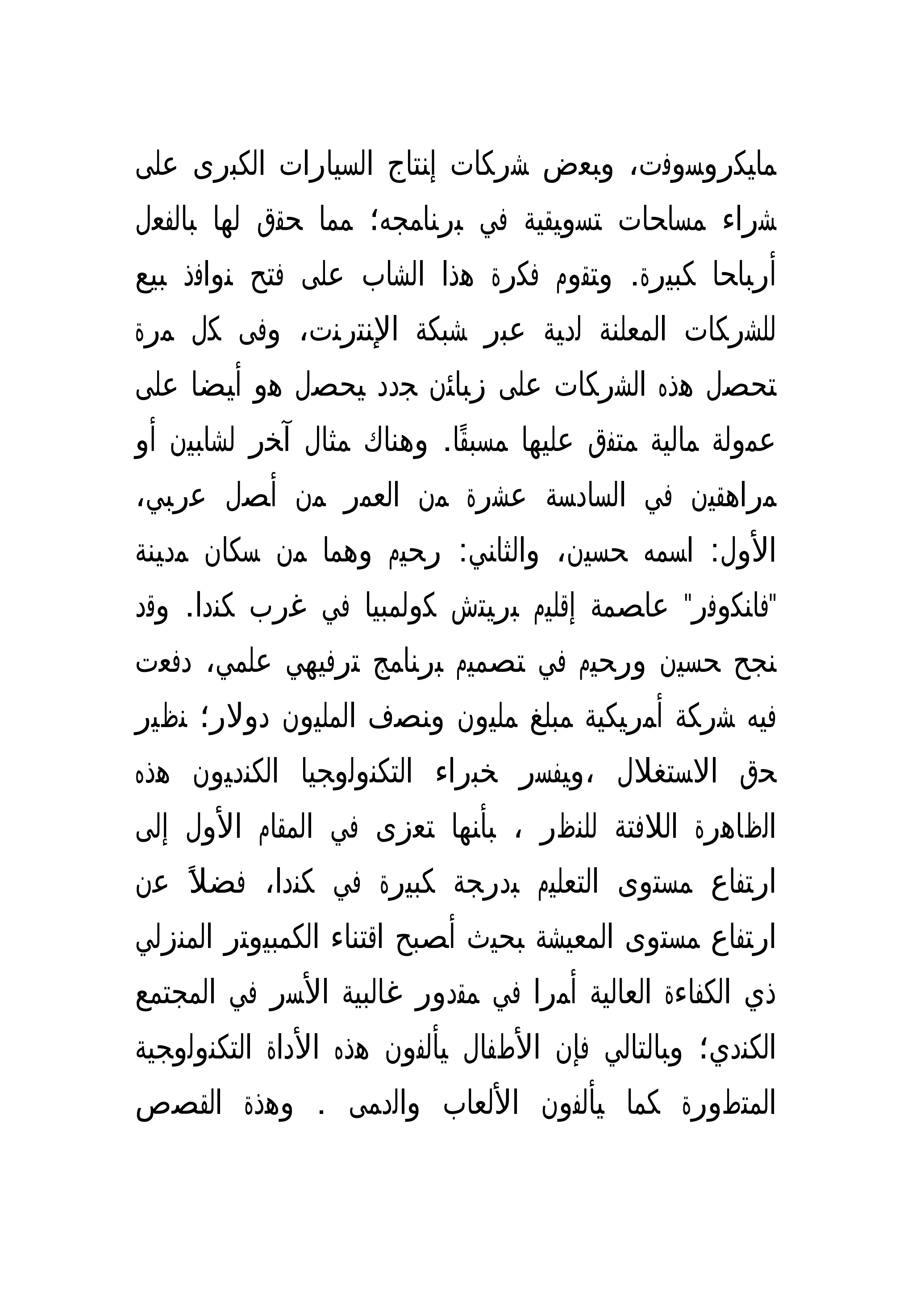


تعلّمهم، ويمتلئون بالمبادرة، وراغبون لإعطاء معرفتهم إلى الآخرين. صغار تابسكوت يتسمون بالصراحة والاهتمام ،ويتطلّعون لتحسين الحقيقة. لكن هناك على الأقل شيء واحد أعتقد كلا من نيل وتابسكوت يتّفقان عليه ، وهو ان أطفال عصر المعلومات يختلفون بشكل كبير جدا عن أطفال الأجيال السابقة فى أختفاء هرمية وسلطة البالغين عليهم ، و هذا التغيير فى رأى نيل يعتبر سلبي، فى حين يجده تابسكوت تغيير إيجابي. فى كتاب تابسكوت يعتقد "بأن هذه الملايين من الأطفال ، سوف تندمج فى القوة السكانبه كقوة تجيد المهارات الرقمية ، وتصبح قوة للتحويل الإجتماعي ، و يدعي تابسكوت ذلك بسبب وصولهم وتعرضهم بكثافة لوسائل الإعلام الرقمي ، فيتعلّمون ، ويعملون ،ويعتقدون ، ويفكرون ، و يتسوقون ويبدعون بطرق مختلفة عن تلك التى مارسها أبائهم. إن الحاسوب والإنترنت تمثل ساحة لعب لهؤلاء الأطفال، وتوفر الإنترنت لهم الإمكانيات والفرص بلا حدود، حيث يصبح فى متناول أيديهم الصوت والموسيقى والصورة والصور متحركّة والنص التمشابك من الأجزاء المختلفة للكرة الأرضية ! وفى مسح أجرى في يونيو

٢٠٠١، يكشف بأن الـ٧٣ بالمائة من الشباب الأمريكي فى الفئة العمرية بين ١٢-١٧، من بين مستعملي الإنترنت .و الإنترنت طبقا لتابسكوت، تعتبر نقيض مملكة التلفزيون. حيث يوضح تابسكوت بأن بينما يسيطر البالغون على التلفزيون، يسيطر الأطفال على معظم عالمهم على الشبكة. وجيل الإنترنت كما يدعوهم تابسكوت ، فقط لا يلاحظون مشاركتهم وسيطرتهم ! وهذا يجعل الإنترنت أساسا مختلفة عن إبداعات تكنولوجيات الإتصالات السابقة مثل الصحافة المطبوعة أو الراديو والتلفزيون. فهذه التقنيات هرمية السلطة ، غير مرنة ، ومركزية. بعكس أجهزة الإعلام الجديدة طيعة وتفاعلية، ومرنة وغير مركزية السيطرة . أجهزة الإعلام الجديدة تنفذ وتعمل ما نأمرها به ! والآن عشرات الملايين من جيل الإنترنت حول العالم يسيطرون على عجلة القيادة. ولم يعد مثيرا للدهشة ما كنا نسمعه في السنوات الأخيرة من أن غالبية المبرمجين والمبتكرين في شركة مايكروسوفت الأمريكية لتكنولوجيا المعلومات ، هم من الشباب في العشرينيات من العمر؛ فقد أصبح من الطبيعي أن تذيع وسائل الإعلام في كندا بين الوقت والآخر أنباء عن



مراهقين نبغوا في تكنولوجيا الكمبيوتر، لم تتجاوز أعمارهم الثانية عشر إلى الثامنة عشر عاما، بل إن بعض هؤلاء الصغار ممن تطلق عليهم وسائل الإعلام الكندية اسم "كمبيوتر كيدز" أو أطفال الكمبيوتر، تحولوا بين يوم وليلة إلى مليونيرات ورجال أعمال؛ بفضل نبوغهم الذي يحسدهم عليه الكثير من الكبار ممن عجزوا عن تحقيق نجاحات مماثلة؛ فقد برز في العديد من الأقاليم الكندية مؤخرا عدد من المراهقين، استطاعوا النجاح في تصميم برامج مختلفة، بعضها له طابع دعائي أو تسويقي بالذات، والبعض الآخر له طابع ترفيهي وعلمي. استطاع هؤلاء الشباب بيع برامجهم المبتكرة إلى شركات كندية وأمريكية عملاقة، دفعت لهم الملايين نظير شراء هذه البرامج، من أبرز الأمثلة الناجحة في هذا الإطار شاب يدعى "جورج أنطوني" في الـ ١٨ من العمر، من مواليد مدينة "ميسيساجا" في إقليم أونتاريو بشرق كندا، استطاع هذا الشاب أن يبتكر برنامجا تسويقيا على شبكة الإنترنت ، اجتذب العديد من الشركات الكبرى في أمريكا الشمالية في مجالات الكمبيوتر والسياحة والفندقة والتجارة وغيرها، وقد تهافتت هذه الشركات، ومن بينها


مايكروسوفت، وبعض شركات إنتاج السيارات الكبرى على شراء مساحات تسويقية في برنامجه؛ مما حقق لها بالفعل أرباحا كبيرة. وتقوم فكرة هذا الشاب على فتح نوافذ بيع للشركات المعلنة لدية عبر شبكة الإنترنت، وفى كل مرة تحصل هذه الشركات على زبائن جدد يحصل هو أيضا على عمولة مالية متفق عليها مسبقًا. وهناك مثال آخر لشابين أو مراهقين في السادسة عشرة من العمر من أصل عربي، الأول: اسمه حسين، والثاني: رحيم وهما من سكان مدينة "فانكوفر" عاصمة إقليم بريتش كولمبيا في غرب كندا. وقد نجح حسين ورحيم في تصميم برنامج ترفيهي علمي، دفعت فيه شركة أمريكية مبلغ مليون ونصف المليون دولار؛ نظير حق الاستغلال ،ويفسر خبراء التكنولوجيا الكنديون هذه الظاهرة اللافتة للنظر ، بأنها تعزى في المقام الأول إلى ارتفاع مستوى التعليم بدرجة كبيرة في كندا، فضلاً عن ارتفاع مستوى المعيشة بحيث أصبح اقتناء الكمبيوتر المنزلي ذي الكفاءة العالية أمرا في مقدور غالبية الأسر في المجتمع الكندي؛ وبالتالي فإن الأطفال يألفون هذه الأداة التكنولوجية المتطورة كما يألفون الألعاب والدمى . وهذة القصص

الواقعية تؤكد وصف تابسكوت لجيل الإنترنت بأنه ، متلهف على التعلم وفضولي . واستغلت الشبكة الخصائص التى يتسم بها جيل الإنترنت فى الخدمات التى تقدمها فى مواقعها من خدمات بحث ، وتعليم عن بعد ، ومسابقات فى البرمجة ، وبناء مواقع على الإنترنت . فهناك على الإنترنت أكثر من ٥ الاف موقع أنشئه تلاميذ المدارس حول العام ، وهذه المواقع تخدم الطلاب والمدرسين ومواطنين الشبكة عموما ، جايسون فرنانديز ١٥عام من مومبي في الهند بنى مثل هذا الموقع ، حيث يقدم موقع جايسون دعما إلى الأطفال http://www.thinkquest.org، ويبين معوقات التعلّم للأطفال وأبائهم ومعلمينهم، الموقع (في عشرة لغات!) ، يحتوي معلومات شاملة وثمينة على الأنواع المختلفة من معوقات التعلّم.

إن جيل الشبكة او مواطنو الانترنت الصغار مهتمون ومشاركون ويبدعون مواقع على الإنترنت للصالح العام ، وهم ايضا مباشرون وصريحون . ويتعرضون إلى المعلومات الغير محدودة والأفكار المتضاربة، ولا يترددون في إبداء آرائهم مسموعة وعاليه . جينيور دانيال ١٦ عاما ،

ونويل موريلو ١٥عاما ، عرضوا بصوت عالي وقاسى ، حقيقة المأساة والمحنة التى يعيش فيها اطفال الشوارع فى أمريكا الجنوبية من خلال موقع منظمة غير حكومية على الإنترنت ترعى أطفال النفاية . ونذكر القارىء انه مع بداية الإنتفاضة الفلسطنيه فى اواخر عام ٢٠٠٠، كانت مجموعات من الهاكرز الإسرائيليين ، هم الذين بدأو الحرب على الإنترنت من خلال محاولة إسكات المواقع العربية التي بدأت في توظيف ما يحدث في فلسطين ، لفضح الممارسات و السياسات الإسرائيلية عبر شبكة الإنترنت .إلا أن الدفة سرعان ، ما تحولت بشكل سريع لتصبح المواقع الإسرائيلية هدفاً لسيل من الهجمات المضادة ، قادها مجموعات من الصغار والشباب العرب من مختلف أنحاء العالم . و تطوع البعض بإنشاء مواقع لاستخدامها في عمليات الهجوم ، و خاصة أن العديد من صغار وشباب العرب يرى في هذه الحرب الوسيلة الوحيدة للجهاد ضد إسرائيل بعد أن أغلقت كل السبل الأخرى أمامهم .

ويدعي تابسكوت بأن إن جيل الإنترنت ، مفكّرين ومستقلين ، وناقدون للتلاعبات التجارية. فهم يعتقدون بشدة

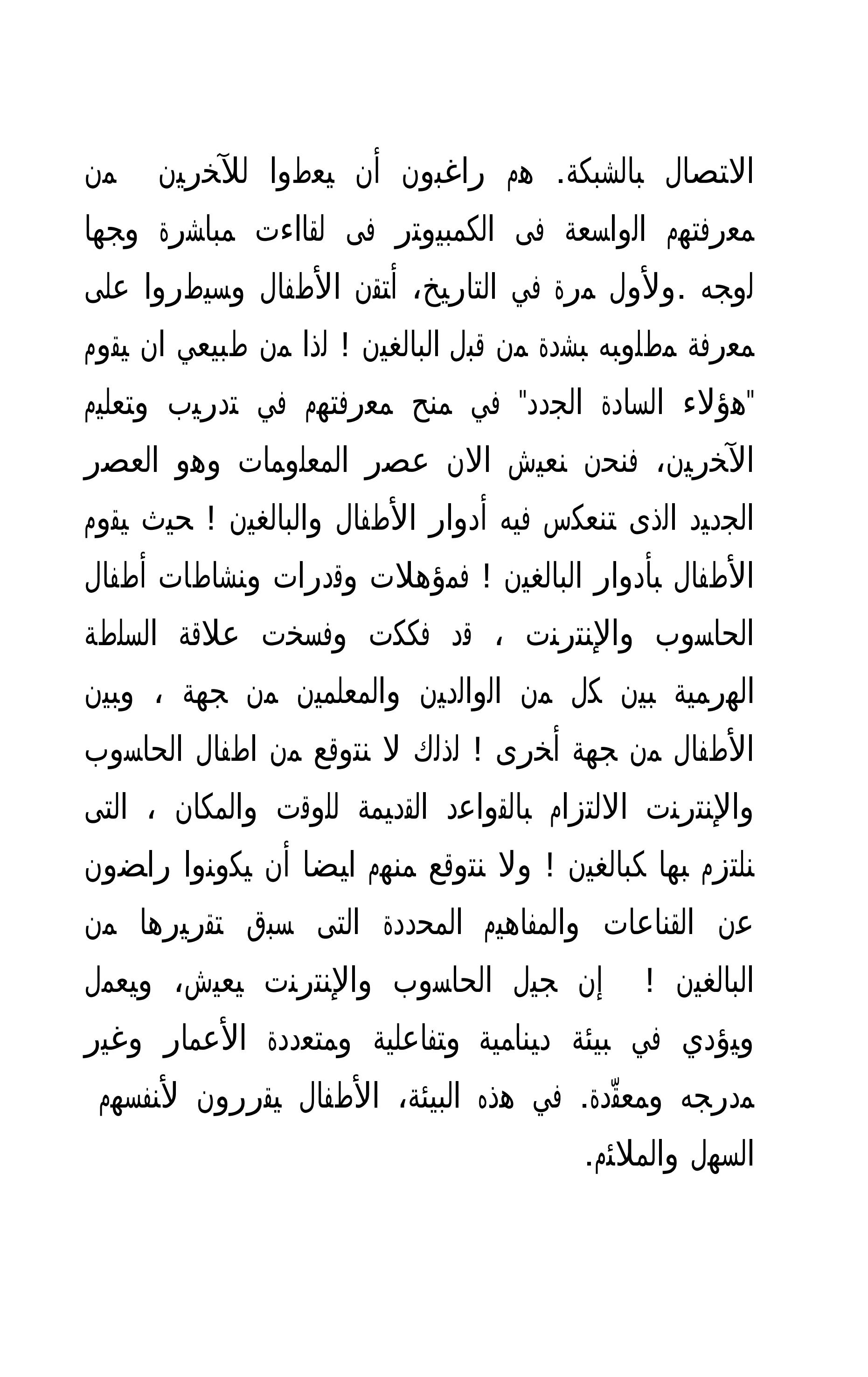
بأن معظم الذي يسمعونه على الراديو أو يشاهد على التلفزيون معالج من قبل الشركات الكبيرة، بينما معظم الذي يكتب ويعرض على شبكة الإنترنت تم أبداعه من قبل الناس العاديين ، الذين يودون أن يتشاركوا في عالمهم ومعارفهم مع الآخرين. ويستعمل جيل الإنترنت الشبكة لإبداء آرائهم، وإستقلالهم وإحتجاجاتهم ضد الشركات الكبيرة ، والسيطرة المؤسسية.

والتقنيات الجديدة تساعدنا عموما، وتساعد الأطفال بشكل خاص، في يصبحوا مستقلون. فالعديد من المهن في الماضي أحتكرت في أيدي البالغين فقط ، مثل مهن الطباعة والنشر وتصميمات الجرافيك وما إلى ذلك ، الآن الأطفال يملكون في أطراف أصابعهم ، مهارات الحاسوب والقدرة لبناء مواقع الويب. هذه الأرض الجديدة، الإنترنت، هى دار نشر هائلة ، على خلاف دور النشر التقليدية حيث مجموعة مختارة من الناس ، هى التى تقرر الملائم والصالح للنشر والطباعة ، سواء كان قصيدة، اوقصة، أومقالة ، أو قطعة فنية للعرض، العكس على الشبكة ، مثل هذه القرارات لا تتّخذ، فكلّ شخص، بغض النظر عن العمر أو الجنس أو التعليم يمكن أن

ينشر عمله. ويرسل أطفال شبكة أفكارهم وأعمالهم بلهفة إلى الإنترنت. هؤلاء الأطفال المبتكرين النشيطين المستقلين أوشكوا أن يغيروا، طبقا لرأى تابسكوت، طرقنا فىالتعلّم والعمل، وهيكلنا الإجتماعي.

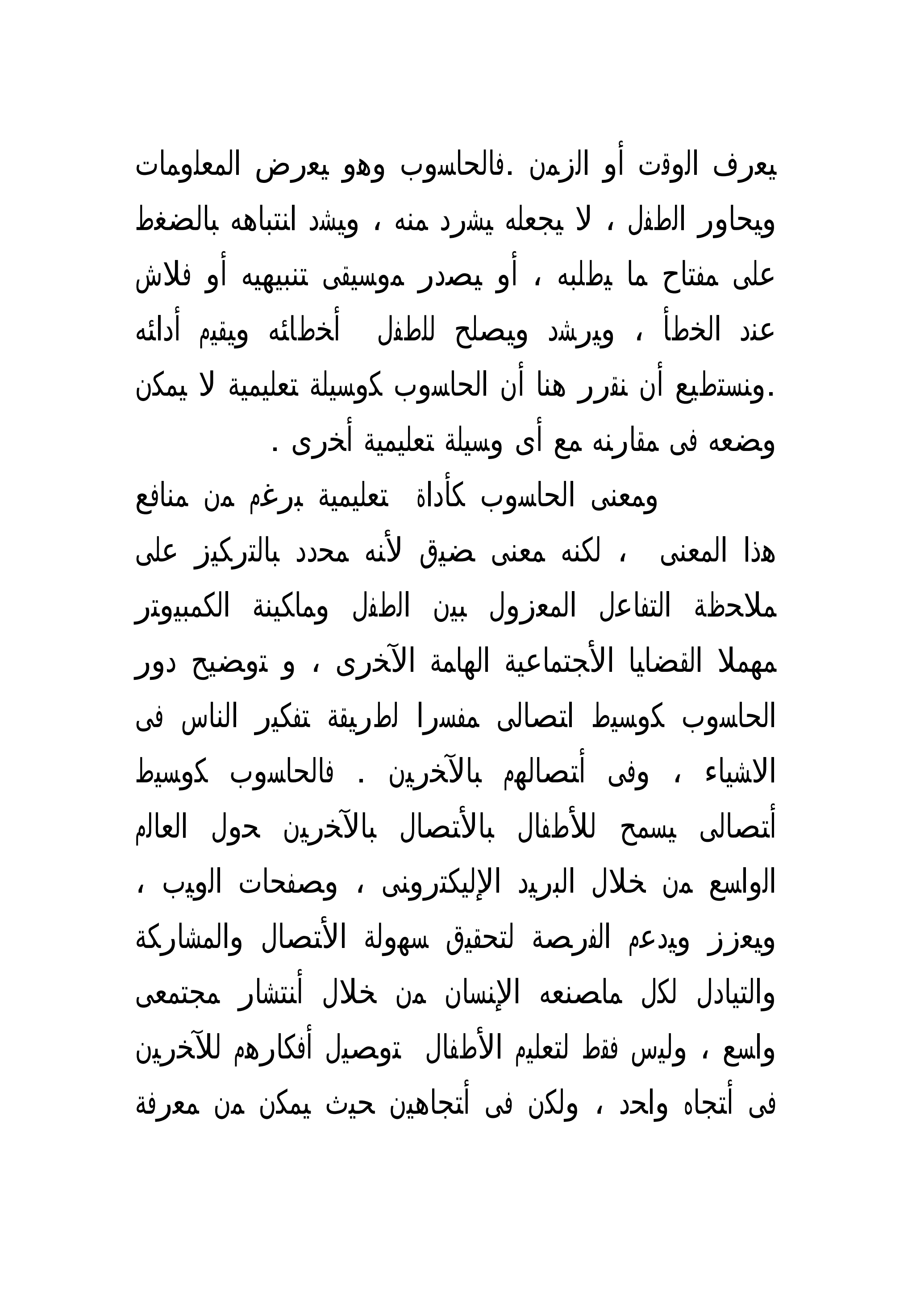
كيف يتعلم السادة الجدد

لقد اظهرت تقارير صدرت حديثا في الولايات المتحدة الامريكية ، ان ٥٥% من الاباء يعتقدون بان الانترنت وسيلة تعليمية قيمة لاطفالهم في مرحلة ما قبل المدرسة ، حيث يتوفر على الويب العديد من المواقع التي تلائم اعمار الاطفال الصغار ،من هذه المواقع على سبيل المثال لا الحصر nickjr.com وصفحة الاطفال في أمريكا اون لاين اضافة الى sesamestreet.com ومما لاشك فيه ان هذه المواقع تجعل من الانترنت متعة حقيقية للاطفال ، ولوحظ ان لاطفال الذين تتراوح اعمارهم بين سنتين وخمس سنوات يقضون ما يقارب ٣٠ دقيقة على الانترنت يوميا ، ولا تنحصر الخبرات التي يكتسبها الاطفال من ذلك في اللعب والتسلية ، اذا انهم يتعلمون الكثير من الانترنت ، لكن أطفال الحاسوب والإنترنت نشطاء ايضا وهم خارج


الاتصال بالشبكة. هم راغبون أن يعطوا للآخرين من معرفتهم الواسعة فى الكمبيوتر فى لقاءات مباشرة وجها لوجه .ولأول مرة في التاريخ، أتقن الأطفال وسيطروا على معرفة مطلوبه بشدة من قبل البالغين ! لذا من طبيعي ان يقوم "هؤلاء السادة الجدد" في منح معرفتهم في تدريب وتعليم الآخرين، فنحن نعيش الان عصر المعلومات وهو العصر الجديد الذى تنعكس فيه أدوار الأطفال والبالغين ! حيث يقوم الأطفال بأدوار البالغين ! فمؤهلات وقدرات ونشاطات أطفال الحاسوب والإنترنت ، قد فككت وفسخت علاقة السلطة الهرمية بين كل من الوالدين والمعلمين من جهة ، وبين الأطفال من جهة أخرى ! لذلك لا نتوقع من اطفال الحاسوب والإنترنت الالتزام بالقواعد القديمة للوقت والمكان ، التى نلتزم بها كبالغين ! ولا نتوقع منهم ايضا أن يكونوا راضون عن القناعات والمفاهيم المحددة التى سبق تقريرها من البالغين ! إن جيل الحاسوب والإنترنت يعيش، ويعمل ويؤدي في بيئة ديناميه وتفاعلية ومتعددة الأعمار وغير مدرجه ومعقّدة. في هذه البيئة، الأطفال يقررون لأنفسهم السهل والملائم.

إن جيل الحاسوب والأنترنت يتعلّمون ويبحثون كليا فيما يتفق مع إهتماماتهم . هم صنّاع القرارات بالنسبة إلى سرعة، ونسبة، ومحتوى وعنصر الوقت اللازم في عملية التعلّم. فالتعلّم عن طريق الحاسوب والإنترنت نوعا جديدا من التعلّم ، لأن الحاسوب كوسيلة تعليمية يتميز بمزايا مذهلة فى العملية التعليمية ، فهو يسخر إمكانياته مثل الحفظ واستدعاء ومعالجة البيانات فى تبسيط وتشويق موضع الدرس حيث التفاعل والاحتكاك مع الصوت والصورة والكلمة والأشكال الجرافيكية ، ويعطى الفرصة للطفل على حل المشكلات ، وتصحيح الأخطاء ، ويزيد القدرة على عمق التفكير وتنمية قدرات الابتكار ، مع إمكانية تجسيم وتمثيل ومحاكاة العديد من المواقف التعليمية والتجارب باهظة التكلفة ، فالكمبيوتر يجعل التعليم اكثر متعة ، ويمارس الضبط الدقيق على العملية التعليمية بضبط المهارات ، ويقوى البيئة التعليمية بإتاحة الفرصة للانتباه لمتغيرات المشكلة ، ويوفر تغذية مرتدة على الأداء لحظة بعد لحظة ، ويسهل ويسرع من عمليات التحكم البصرى إلى التحكم العضلى ، ويؤكد المتناقضات فى الإحكام الادراكية . والحاسوب يخلق بيئة

المحاكاة ، بعمل نموذج تخيلى يمثل سمات الموقف الحقيقى الأصلى ، حيث يمارس التدريب بأمان وبكلفة اقل ، ومفهوم المحاكاة التفاعلية أكتسب اهمية بسرعة كوسيلة لأستكشاف ونقل الأفكار المعقدة . وأكثر من ذلك فأن المحاكات التى يوفرها الحاسوب على الخصوص فى برامجه وألعابه تكون أكثر فعاليه حينما يبنى تلك المحكات الطفل نفسه . وأستنادا لنظريات التعلم فأن تصميم وبناء المحكات الأصطناعية يعتبر وسيلة للتعلم قوية جدا فى بناء معرفة جديدة ، فمثلا من الوسائل الجيدة لتعلم انواع الغذاء التى تتغذى عليها الحيوانات فى الغابة ، نصمم نموذج تشاركى لأنواع الحيوانات التى يمكن ان تتفاعل مع بعضها داخل نموذج المحكاة المصمم ، وتساعد عمليات معالجة و تصميم الحيوانات على الحصول على بصيرة ورؤية جديدة حول تلك الحيوانات ، واخيرا تعمل هذه المحكات من خلال الكمبيوتر فى هيئة برامج توضح نتائج التصميم . والحاسوب كوسيلة تعليمية جهاز فعال قوى فى المحاورة ، لا يصاب بالملل ، لا يكل التكرار ، قادر على التحول المفاجئ من موضوع لآخر نقيض وبدون أى تأثير فهو بلا عاطفة ، لا



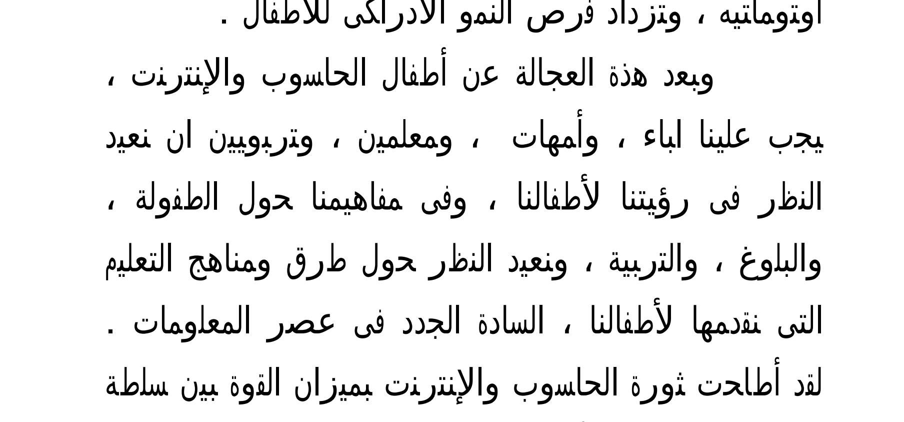
يعرف الوقت أو الزمن .فالحاسوب وهو يعرض المعلومات ويحاور الطفل ، لا يجعله يشرد منه ، ويشد انتباهه بالضغط على مفتاح ما يطلبه ، أو يصدر موسيقى تنبيهيه أو فلاش عند الخطأ ، ويرشد ويصلح للطفل أخطائه ويقيم أدائه .ونستطيع أن نقرر هنا أن الحاسوب كوسيلة تعليمية لا يمكن وضعه فى مقارنه مع أى وسيلة تعليمية أخرى .

ومعنى الحاسوب كأداة تعليمية برغم من منافع هذا المعنى ، لكنه معنى ضيق لأنه محدد بالتركيز على ملاحظة التفاعل المعزول بين الطفل وماكينة الكمبيوتر مهملا القضايا الأجتماعية الهامة الآخرى ، و توضيح دور الحاسوب كوسيط اتصالى مفسرا لطريقة تفكير الناس فى الاشياء ، وفى أتصالهم بالآخرين . فالحاسوب كوسيط أتصالى يسمح للأطفال بالأتصال بالآخرين حول العالم الواسع من خلال البريد الإليكترونى ، وصفحات الويب ، ويعزز ويدعم الفرصة لتحقيق سهولة الأتصال والمشاركة والتيادل لكل ماصنعه الإنسان من خلال أنتشار مجتمعى واسع ، وليس فقط لتعليم الأطفال توصيل أفكارهم للآخرين فى أتجاه واحد ، ولكن فى أتجاهين حيث يمكن من معرفة

ردود أفعالهم وخياراتهم فورا. والحاسوب كوسيط يسمح للأطفال ان يدخلوا مجمع واسع من الخبرات لم تكن متاحة من قبل . و يستطيع الحاسوب ان يعزز ويدعم ويسهل التفاعل والأتصال مع الآخرين ، و أيضا أتصال الطفل مع نفسه وذاته ، حيث يعتبر الأتصال اهم مكون فى عملية التعلم . فالحاسوب والإنترنت توصل الحقائق والافكار للأطفال ، الذين بدورهم ينقلونها إلى أطفال آخرين خلال التفاعل معهم فى مواقف أجتماعية مختلفة ، وتنمى اجاباتهم على الأسئلة التى تعكس فهمهم وأدراكهم لأفكارهم . والمحاكاة تتجاوز هذا النوع من التفاعل بالسماح للأطفال بممارسة علاقات مركبة وديناميكية من خلال لعب الأدوار خاصة فى الألعاب الإليكترونيه ، فأى لعبة كمبيوتر هى مباراة لها بنيان أجتماعى كامل ، يشمل عادة صراع بين قوتين متضادتين ، وهذا الصراع تحكمة إجراءات وقواعد تنظم السلوك فى اللعبة وهو عادة سلوك تعليمى مناسب للصغار والكبار . واللعب فى مضمونة لا يعد وسيلة ، أما اللعبة فهى الوسيلة دائما ، واى لعبة كما ذكرنا ونؤكد أن لها بنيان أجتماعى يعكس مباراة للفوز بين فريقين متنافسين او

أكثر تحكمها خطوات وقواعد تنتهى بفوز أحد الفريقين ، وتلك القواعد السلوكية تتغيير بتغير اللاعبين والوقت والمكانة . وإذا كانت الدراسات أثبتت ان حوالى ١٠% و١٥% فى المتوسط من تلاميذ المدارس يعانون مشاكل صعبة فى أكتساب المهارات الاساسية مثل الكتابة والقراءة وأدراك المفاهيم العددية والمكانية الأولية ، فالتعليم القائم على الحاسوب يمكن مساعدة هؤلاء التلاميذ على أجتياز تلك الصعاب بصورة أكثر نجاحا بالمقارنة بالوسائط التقليدية أعتمادا على المبادىء السيكولوجية لإكتساب المهارات . ومتعة النشاط التعليمى تعد دافعا قويا للتعلم وتسهم بقوة فى سرعة اكتساب المهارات ، والحاسوب يولد تلك المتعة بخلق بيئات تعليمية الجذابة بتوظيف الحركة والصوت واللون كعناصر رئيسية فى عملية التفاعل بين الطفل والحاسوب ، وتوفر هذة العناصر تغذية مرتدة عن أداء الطفل من لحظة لأخرى ، وتسترعى الأنتباه إلى الجوانب الحرجة فى العملية التعليمية وتشجع على البحث عن درجات انجاز أعلى وأعلى ، فالحاسوب ينتج بيئة تعليمية يتوفر فيها التحدى والمتعة ، وتركيز الإنتباه على المهمة برمتها والجوانب المؤائمة لكل

مرحلة ، ويمارس الحاسوب الضبط الدقيق للعملية التعليمية ، ويوفر تغذية مرتدة على الأداء لحظة بعد لحظة ، وعلى الأداء الشامل ، وينمى مهارات أتخاذ القرارات الحاسمة فى الوقت المناسب ، وتصبح عمليات الدقة والضبط مهارات أوتوماتيه ، وتزداد فرص النمو الادراكى للأطفال .



وبعد هذة العجالة عن أطفال الحاسوب والإنترنت ، يجب علينا اباء ، وأمهات ، ومعلمين ، وتربويين ان نعيد النظر فى رؤيتنا لأطفالنا ، وفى مفاهيمنا حول الطفولة ، والبلوغ ، والتربية ، ونعيد النظر حول طرق ومناهج التعليم التى نقدمها لأطفالنا ، السادة الجدد فى عصر المعلومات .

لقد أطاحت ثورة الحاسوب والإنترنت بميزان القوة بين سلطة البالغين ، ومكانة الأطفال ، فخسارة السلطة من قبل البالغين ، والقوة والقدرة الجديدة لأطفال الحاسوب والإنترنت ، عكست العلاقة بين الأطفال والبالغين فى كل من المدرسة ، والبيت ! هذا الإنعكاس فى الأدوار ، والقوة الجديدة فى يد أطفال الحاسوب والإنترنت ، تعطينا فرصا جديدة لمراجعة إعتقاداتنا التربوية ، والنظريات التى نعتمد عليها فى تعليم أطفالنا ، ومدى ملائمتها لعصر المعلومات ، ولدينا فرصا

جديدة لأستغلال وتوظيف الميزات الفريدة للحاسوب والإنترنت ، لتطوير وخلق أنماط جديدة للتعلم ، تكون مناسبة للقدرات المتنامية والمتغيرة لأطفال الحاسوب والإنترنت .

ماذا يعرف الشباب فى عصر الإنترنت ؟!

"إذا كانت مزاعم تابسكوت فى كتابه عن جيل الشبكة فى الفقرات السابقة ، تقدم جانب إيجابى من الصورة ، لكن هناك جانب آخر لتلك الصورة ، يقدم خصائص مغايرة لصغار عصر المعلومات ظهرت فى العديد من البحوث الاجتماعية التى اجريت فى الغرب ، وأعتمدت فى منهاجها البحثى على المقارنة بين الأجيال لدراسة ماذا يعرف شباب اليوم ، شباب القرن الحادى والعشرين ؟ وعن ماذا يهتمون ؟ وماهى وسائل الأعلام التى يتعرضون لها ؟ وتظهر نتائج تلك البحوث فى اغلب الأحوال أن شباب اليوم معرفته ضئيلة ! ولا يقرأ الصحف ! ولا يتابع ما يحدث فى العالم ! ولا يذهبون للمشاركة فى الانتخابات ! وأقل أنتقادا لحكامهم ومؤسساتهم بالمقارنة بالشباب فى العقود الماضية . ومع التقدم فى تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات كان يتوقع ويفترض ان شباب اليوم يعرف اكثر من شباب الأمس ! لكن سلسلة من الدراسات المسحية الحديثة اظهرت أن الناس تحت

سن الثلاثين فى عام ٢٠٠٠ اقل اهتماما بأحوال وأخبار العالم بالمقارنة بنظائرهم فى نفس السن عام ١٩٩٢ ، وكانوا اقل اهتماما بشئون السياسة ، فالفجوة بين الاجيال آخذة فى الأتساع بسرعة متزايدة ! ويتوقع رغم ثورة تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات أن الإنسان الجديد فى العشر سنوات القادمة سيفقد اهتمامه كليا بأحوال العالم ! وفى تحليل لإحصائيات الرأي العام بين الشباب منذ الأربعينات وحتى الآن فى الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا ، وجدوا اختلافات ضخمة فى مستوى ونوعية الاهتمامات والمعلومات بين شباب الأربعينات وشباب اليوم ، ومنذ خمس عقود مضت كان الشباب بصفة عامة يعرف ويعلم بنفس الدرجة والنوعية التى يعرف بها الكبار ، لكن فى عام ١٩٩٠ أظهرت الأبحاث أن أجابات الشباب حول معرفتهم للإحوال الجارية كانت أضعف فى المستوى بنسبة ٢٠% على الأقل بالمقارنة بمتوسطى وكبار السن ، وان الذين تحت سن الثلاثين يعرفون اقل من الصغار، وكانوا اقل اهتماما بما يحدث فى العالم حولهم ! وعلماء الاجتماع وباحثون الرأى العام يدركون تماما اليوم ، ان شباب العالم اليوم اقل اهتماما

بالسياسة والقضايا الخطيرة التى تحدث فى العالم بالمقارنة بالكبار ، وأن الفجوة الآن بين الشباب والكبار أكثر حدة عن قبل . والمسوح التى أجريت منذ اكثر من ٤٠ عاما فى الستينات اظهرت ان الشباب الأمريكى كانوا يهتمون مثل الكبار بأخبار وأحداث العالم ، لكن منذ منتصف السبعينات والشباب يظهر اهتمامات اقل بما يحدث حولهم فى العالم . وعلى الرغم من ان الذين بلغوا الآن الثلاثين والأربعين عاما أفضل اعلاما واهتماما باحوال الوطن والعالم بالمقارنة بما هم تحت الثلاثين ، ولكنهم هم أنفسهم اقل اهتماما ومعرفة بالمقارنة بالأكبر منهم سنا .

وفى نهاية الحرب الباردة والتحولات السياسية فى شرق ووسط اوروبا ، فشلت تلك التحولات فى جذب اهتمامات غالبية الشباب فى معظم دول العالم . بل العجيب ان الدراسات بينت ان مستوى الأهتمام بين الشباب فى اوروبا الشرقية بتلك التحولات كانت اقل بنسبة ٣٠% من هؤلاء الذين بلغوا فوق الاربعين ، واظهرت الدراسات الديموجرافيه الحديثة أن الشباب اقل مشاركة فى الأنتخابات وأكثر أنجذابا لوسائل الاعلام المرئية . والعجيب ان عصر

المعلومات والإنترنت أفرخ سكان لا يعلمون ولا يعرفون ، وغير مشاركين ، فالمقارنة بين الذين بلغوا الخمسين عاما ، بالذين بلغوا ٣٠ عاما ، نجد ان الذين بلغوا الخمسين عاما اكثر استعمالا للكمبيوتر واكثر قراءة للكتب ، ونسبة خريجى الجامعات بينهم اكبر ، فالأبحاث الجديدة تكشف اختلافات مذهلة بين الأجيال فيما يعرفونة ويهتمون به . فمثلا التغييرات السياسية التى حدثت فى دول الاتحاد السوفيتى تعتبر من الأحداث الهامة التى حدثت فى النصف الثانى من القرن العشرين ، ورغم تلك الأحداث الدرامتيكية ، فانها لم تشكل شىء ذى بال بين اهتمامات الشباب الأمريكى مثلا فى تلك الفترة . حتى فى أكثر الاحداث اهمية لحظة تحطيم حائط برلين فى نوفمبر ١٩٨٩، نجد ان ٤٢% فقط من تحت سن الـ ٣٠ عام من الشباب الأمريكى فى هذا الوقت اهتموا بهذا الحدث ، ثم بعد شهر واحد من ذلك الحدث الذى غير العالم وجد ان ١٩% اى اقل من نصف العدد الذى اهتم قالوا انهم أهتوا باخبار النهاية العنيفة للشيوعية فى رومانيا ، ومنذ ذلك اليوم وأخبار أوربا الشرقية تشغل اهتمام واحد فقط من كل اربعة أمريكان صغار واحيانا واحد من كل عشرين أمريكى

تحت سن الثلاثين ، وعند مقارنة ذلك بأهتمامات الأمريكان فوق الخمسين لنفس الأحداث فى نفس الفترة نجد ان ٥٨%
منهم كانوا اكثر اهتماما بسقوط حائك برلين و٣٤% منهم أنشغلوا باخبار ديسمبر فى رومانيا ،والأمريكان فوق الخمسين قد أظهروا اهتماما أكثر بسقوط الشيوعية بالمقارنة بمن هم تحت الثلاثين . وهذا النمط واضح تقريبا فى معظم الاخبار المتعلقة يالسياسة والقضايا العامة ، فالجمهور الاصيل لتلك الأحداث هم الناس الأكبر فى السن بالمقارنة بالصغار (٣٠ عاما فاقل) أما متوسط العمر (٣٠-٤٩) عندهم شهية أكبر للاهتمام بالأخبار والأحداث اكثر من الصغار باستثناء وحيد متعلق بأخبار السياسات المحلية والعالمية ، فالناس الذين فى الثلاثينات والأربعينات غالبا ما يتفقوا مع من هم فى سن العشرين ، أما الموضوعات التى تتعلق بالفضائح ، وقرارات واحكام المحاكم ، فهى الموضوعات التى تلقى أهتماما اقل بين الشباب (اقل من ٣٠ عاما) بالمقارنة بهؤلاء فوق الخمسين ، لكن متوسطى العمر الامريكان كانوا أكثر أهتماما بشكل هامشى بتلك القضايا من نظرائهم الأصغر، نفس النمط ظهر فى الأخبار

حول التغييرات فى الكتلة الشيوعية ، فالناس الأكبر سنا كانوا يتابعون تلك التغييرات بأهتمام اكثر .

ان الفجوة بين الأجيال فى المعلومات والأخبار، ليست حدودها الأخبار السياسية فقط ولكنها موجودة بشكل عام فى معظم اشكال الأخبار . فعندما اصطدمت الطائرة الكولمبية خارج مدينة نيويورك ، ٤٧% من الأكبر سنا (٥٠ سنة فاكثر)، تابعوا اخبارها بأهتمام مقابل ١٨% فقط تحت سن الثلاثين . لكن أخبار الرياضة هى الفئة الوحيدة التى يتوافق فيها اهتمام الكبار مع الصغار، فالأهتمام بكرة القدم منتشر بشدة بين الكبار والصغار ، وأيضا قصص الموت والدمار مثل غزو بنما والضربة الجوية ضد ليبيا ، فتشير الدراسات إلى اهتمام الصغار بها مثل الكبار . ومن أطرف نتائج دراسة قامت بها مؤسسة (بيو) فى الولايات المتحدة الأمريكية وتم نشرها منذ شهور ان نسبة الشباب الذين تتراوح اعمارهم بين ١٨-٢٥ ويستطيعون ان يتعرفوا بشكل صحيح الى من هو نائب الرئيس بوش الابن حوالى ٥١% فقط ، يعنى ٤٩% منهم لايعرفون من هو تشينى !

الإنترنت وشباب مناهضو العولمة

وإذا كانت الصورة السابقة تعكس حال الشباب فى المجتمعات الغربية ، الا ان أواخر التسعينات وبداية القرن الجديد شهدت بعض الإستثناءات ، حيث ساعدت الإنترنت على ولادة روح شبابية جديدة متمردة فى احتجاجات سياتل ثم أعيدت تكراراً في واشنطن، واوكيناوا، وبراغ، ودافوس، وملبورن، وغوتنبرغ، وليون، ثم في جنوة والتي بلغت فيها تجمعات المحتجين حوالي ثلاثمائة ألف إنسان، وفيها سقط أول ضحية للحركة الشبابية العالمية التي تُعرف عن نفسها بـ مناهضة العولمة ANTI - GLOBALIZATION ، والقتيل شاب لم يتجاوز عمره الحادي والعشرين ، ومنذ احتجاجات سياتل (١٩٩٩)، يرجع البعض قدرة هؤلاء الشباب علي التجمع والأحتجاج بالاعتماد على الانترنت، التي اُستَخْدمتْ فعلاً بكثافة في تنظيم الاحتجاجات. حيث تجمع فى سياتل أربعون الف شاب من مختاف دول الارض، ومعظمهم من البلدان المتقدمة، وتظاهروا وهتفوا لأجل مطالب عالمية، مثل حماية البيئة من آثار الصناعة، وتخفيف ديون العالم الثالث، والفجوة الاقتصادية والرقمية بين الجنوب والشمال، وغيرها من المطالب ، فمناهضة العولمة هي

صيغة احتجاج معاصر لشباب مجتمعات ما بعد الصناعة. ودعونا نتأمل ماحدث فى مظاهرات كوبك_ضد مؤتمر التجارة الحرة للامريكيتين (FTAA - Free Trade Area for the Americas) والذي حضره ٣٤ رئيسا، يتقدمهم الامريكي جورج بوش. ويعتبر المؤتمر امتدادا لاتفاق (NAFTA) للتجارة الحرة الذي شمل القارة الامريكية الشمالية، والذي كانت له تأثيرات بالغة السلبية على وضع الطبقة العاملة في كندا، التقارير الواردة من ساحة "المعركة" الرمزية ضد النظام الرأسمالي في كوبك، لا تخفي حماسها وتعاطفها اللامتناهي مع الشباب،. ولكن، لم يكن بوسع المنجنيق (مدفع من القرون الوسطى) الذي استخدمه الشباب كوسيلة ابداعية للدلالة على قهر الرأسمالية، ان يهزم القوات التي جنّدتها الشرطة لهذا اليوم (بلغ عددهم ٦,٠٠٠ شرطي وجندي)، والذين احاطوا بالجدار من الداخل ، مدججين بالغاز المسيل للدموع وخراطيم المياه والرصاص المطاطي. ووصفت التقارير، الآلاف يخرجون، معظمهم شباب لا تزيد اعمارهم عن العشرين، والحماس يملؤهم لهدم جدار بنته السلطات الكندية بكلفة ٤٦ مليون دولار، ليفصل

بين المؤتمرين في بنايات البلدة القديمة لكوبك وبين المتظاهرين الشباب. وصار الجدار رمزا للفجوة التي تفصل بين الاغنياء والفقراء.ولم يكن المنجنيق البدعة الوحيدة الغريبة التي استخدمت في المظاهرات، بل كانت هناك الدمى والازياء وامور اخرى خلاّقة كان الهدف منها الهزء من ثراء وقوة الرأسماليين. والهتافات، الرقصات والموسيقى كانت ايضا بين "الاسلحة" التي استخدمها الشباب للتعبير عن سخرهم من نظام الاستغلال، وهذا ما جعل بعض المعلّقين المتحمسين يصف المظاهرات بالكرنفال، ويصف المسيرة بانها الاكثر حماسة، شبابا، وسرعة وطاقة ، وقال ان الشباب "حديثي العهد بالسياسة والباحثين عن الحقيقة، غير متأكدين مع من هم ، وماذا يريدون، ولكنهم يعرفون ضد من يحاربون". ونتفق مع رأى الدكتور وحيد عبد المجيد فى احدى مقالاته فى ان أحتجاجات الشباب من مناهضى العولمة ، لا ترقي الي مستوي ثورة الطلاب في أوروبا في أواخر الستينات، وحركات الشباب الأمريكي ضد حرب فيتنام ، والتي حققت انجازات أبرزها إسقاط الديجولية في فرنسا وانهاء حرب فيتنام. فالاحتجاجات الراهنة علي العولمة تبدو

أبعد عن تلك الحركات. إنها أقرب الي تمرد شبابي عشوائي في الغالب .

وبعد تلك البانوراما السريعة لجوانب الصورة حول جيل عصر المعلومات ، لنا ان ننظر حولنا فى ابنائنا وصغارنا ، سنجد خصائصهم خليط من الصورتين السابقتين ، تتفاوت فى الدرجة والشدة بإختلاف بيئة الصغير ! مع ملاحظة انه إذا كان هناك العديد من الأمريكان والأوربيين الصغار متعودون على العيش في عالم عالي التقنية، نجد الموقف عكس ذلك بين نظرائهم في الدول النامية . فطبقا للبنك الدولي، حوالي ٤٠ % من سكان العالم أبدا لم يجروا ابدا مكالمة تليفونية ، و١,٢ بليون شخص فى العالم يعيشون على أقل من دولار واحد في اليوم. مثل هؤلاء الناس، لا تعني لهم التقنية الحديثة شيئا كبيرا ! وإذا كان سكان العالم الآن اكثر من ستّة بليون شخص ، فوفقا لإحصائية البنك الدولي، يبلغ عدد سكان العالم الذين لم يجروا أبدا مكالمة تليفونية ، حوالى ٢,٥ بليون شخص لم يستعملوا التليفون فى حياتهم ! وعلى الرغم من العديد من الشركات إهتمت بتوسيع أسواق العمل والأعمال وعملت على توصليها من

خلال الإنترنت إلى الدول النامية، فهناك منظمات أخرى تساعد الصغار والبالغون في الدول النامية على سهولة وصولهم إلى المعلومات والمصادر المتوفرة على الشبكة، خصوصا تلك التى لها قيمة علمية وتربوية. حيث قامت شركة أمريكية تسمى Africa ONE بتكلفة ١,٩ بليون دولار ببناء كابل للشبكة ، لتوصيل الشبكة لـ ٥٤ دولة ضمن القارة الأفريقية لتنضم إلى طريق المعلومات السريع. فحوالي ١٩,٨٨٣ ميل (٣٢ ألف كيلومتر) من سلك الألياف الضوئية سيحيط بالقارة تحت سطح المحيط. وجهود ربط مشابهة حدثت في أمريكا الجنوبية وبقية أجزاء العالم ، لماذا ؟ وما هى فوائد ومضار الربط .بعض النقّاد قلقون بأن صغار الدول النامية سيكونون متأثرون عكسيا بغزو التقنيات الجديدة ، التى ستكتسح حدودهم على مر السنوات العديدة القادمة، خاصة وان معظم المادة على الإنترنت مستندة على القيم الغربية لأمريكا الشمالية وأوروبا. وهى تقدم وجهة نظر غير متوازنة عن العالم، وتهدد قيم وتقاليد الثقافات الأخرى بالأختفاء .فالنقّاد قلقون بأن الصغار من أمريكا الجنوبية، أفريقيا، وآسيا يتعرضون بدرجة هائلة إلى الأفكار

والقيم الغربية، وقد تحدث إنشقاقات ، قد تتطور بينهم و بين أبائهم! وعلى الرغم من هذة المشاكل المحتملة، يأخذ بعض النقاد الحل الوسطى ،ويقولون أن العولمة التي تفجرها الإنترنت ليست نفس الشيء مثل الأمركة . فمن السهل للأمريكان أن يعترفوا كيف تؤثر ثقافتهم على العالم (لاحظة نجاح ماكدونالد ، ومراكز التسوق الهائلة حول العالم)، لكن الأمريكان فى أغلب الأحيان لا يدركون كيف يؤثر فيهم العالم ! فإذا تتبعنا الأغذية والموسيقى ، والألعاب الرياضية الأمريكية ، نجد انها نشأت فى بلدان اخرى مختلفة ! بالطبع هناك العديد من المنافع التى تستفاد منها الدول النامية ، حين تربط مع العالم الأكبر. فالعلماء والأطباء حول العالم يجتمعون على الإنترنت في "مختبرات تخيلية، "لنشر الأخبار الطبية والعلمية والبحثية بسرعة كبيرة. وهناك الكثير من المنافع الآخرى . وإذا كان العديد من الدول النامية تعانى من إضطراب سياسي، ورقابة حكومية على الصحافة ، فأن الإنترنت تستطيع تقدم للمعارضين فى تلك الدول الفرصة لتغلب عليها !

وإذا كانت التجربة العربية مع الصغار تعانى من سلبيات كثيرة أهمها تعدد الأجهزة والوزارات التى تتولى العمل مع الصغار ، بحيث أصبحوا مجال و مسرحا يطبق فيه شعار التجربة والخطأ ، واصبح أمتدادا منهجيا لنظام المدرسة ، واعتمد على التلقين ، وأهمل التدريب والمشاركة العمليه والميدانية ، وأغفلوا أهمية إعتماد الصغارعلى أنفسهم ، وأهملوا مشاركتهم فى تخطيط ومتابعة وبرامجهم . ومن ناحية اخرى يشاهد ان نظم التعليم العربية لم تنجح فى تكوين المواطنة بين الشباب ، وفشلت فى بناء نسق معرفى وقيمى يتفاعل تحته شباب الوطن الواحد . وإذا كان التعليم هو عمليات تغيير معارف واتجاهات وسلوك الأفراد فان المسئولية الأولى للمؤسسات التعليمية هو إعداد وتهيئة عقول الشباب لمواجهة المتغيرات المتلاحقة والمستجدات الحياتية . والي إعادة النظر في أهداف التعليم فالمعرفة في حد ذاتها لم تعد هدفا بل الأهم من تحصليها هو القدرة علي الوصول إلى مصادرها الأصلية ، واستمرارية الاستفادة منها لاحتياجات تنمية المجتمع وتوظيفها في حل مشاكله.

وتحت إطار الازدواجية فى نظام التعليم العربية ، تتم يوميا عمليات ختان العقول لشباب العرب ، فتلك النظم تعانى من أنواع مختلفة من الازدواجية ، خاصة بين التعليم الدينى والمدنى ، والتعليم الحكومى والخاص الذى يعانى داخله من ازدواجية بين التعليم الأجنبى والدينى ، بل هناك التعليم حسب الطلب .

وإذا كان اليابانيون متشائمون حول مستقبل وطنهم ، وان حوالى ٦٠ % منهم يعتقدون أن بلادهم ينتظرها مستقبل سيئ بسبب المشكلات المالية ، والعجز المالى الرهيب فى الميزانية ، وتردى الأوضاع الاقتصادية وتكاليف المعيشة الباهظة ، وتدنى مستوى الرعاية الصحية والرفاهية الاجتماعية ، فاليابان الدولة المعجزة متشائمة من المستقبل ونحن رغم احوال التعليم المترديه على كافة المستويات ، ولا يمكن ان تخطئها عين فاحصة ، لا تطرف لنا عينا !

والنظام التعليمى فى الدول المتقدمه لا ينجح من فراغ بل يتم داخل منظومة مجتمعيه تختلف تماما عن المنظومة التى يتم فى إطارها نظام التعليم العربى ، فالموضوع ليس بعدد الايام الدراسيه ، أو الشعارات الجوفاء!

فتخاف نظام التعليم العربى هو نتيجة منطقيه وحتميه لتخاف المجتمع ، فهى حلقة شيطانيه مفرغة ، فلا مفر من ثورة فى نظام التعليم تصاحبها تغييرات جذرية على كافة مستويات المنظومة المجتمعية لكسر حلقة التخاف بعد عدة أجيال .

لقد تم حسم الأمور فى العالم كله ، وأتفق العلماء على أن السبب الرئيسى لتفوق الدول وتقدمها هو نظام التعليم ، وبداية إصلاح نظام التعليم العربى هو الاعتراف بسلبياته ، والتاريخ يبين لنا أن الدول المتقدمة لم يكن أمامها ألا التعليم لكى تتحول من مجتمع حكام إلى مجتمع مواطنين ، ولا سبيل أمامنا أيضا ألا التعليم السليم الذى يؤهل الشباب ويشكل ضميره ووعيه، و يدفعه للانخراط فى مجموعات القوى السياسية الفاعلة ، التى تعتمد عليها فاعلية ديمقراطية الحياة السياسية ، فالمجتمعات تضعف أو تتلاشى عندما يتكور ويتقوقع شبابها على ذاته .

الفصل الرابع

المعلوماتية والمجتمع

فى عصر المعلومات أصبحت نظم شبكات الكمبيوتر والاتصالات من الممارسات اليوميه للعامة فى الدول المتقدمة ، ولجزء من النخبة فى الدول الغير صناعية . وأصبحت السياسات العامة فى دول العالم خاصة الدول الصناعية تشجع وتسمح بوصول الجمهور بصفة عامة إلى الإنترنت . ونشأ عن الاستعمال الواسع للإنترنت ممارسات وتطبيقات جديدة ، مثل التّجارة الإلكترونية ، التعليم من على بعد ، النّشر الإلكتروني ، المكتبات الرقمية و المجتمعات الافتراضية او التخيليه virtual communities . وقد أثارت ظهور هذه التّطبيقات الجديدة إفترضات كثيرة حول التّغييرات الاجتماعية التي يمكن أن تنبثق نتيجة أنتشار تلك التطبيقات الجديدة . وظهرت اسئلة كثيرة مثل هل التّجارة الإلكترونية أحدثت تآكل فى الأسواق المحلية ؟ هل استطاع التعليم من على بعد ان يمد فرص جديدة ذات مغزى ،

ومناسبة و رخيصة في المنزل ؟ هل سوف ينتشر التعليم من على بعد بسرعة ويصبح عاديا ويحل مكان الكليات والجامعات التى يتقاص فيها اعداد الطلاب الحضور ؟! ؟ هل سوف تنمو الصحف الإلكترونية بشكل متزايد كبدائل ذات تكلفة منخفضة للمطبوعات الورقية ؟! هل سوف تختفى وتتأكل المكتبات الورقية الأسمنتيه ويحل محلها المكتبات الإليكترونية الرقمية ؟! هل سوف تختفى الاتصالات المواجهية لتحل محلها الاتصالات العلى الخط on lin ؟هل سوف يتأكل شكل المجتمع التقليدى الذى تعودنا عليه ؟ كلها اسئلة تحاول بحوث المعلوماتية الأجتماعية أو أجتماعيات المعلوماتيه الأجابة عليها ، ونزعم ان كل الدراسات التى يتناولها هذا الكتاب ، تدخل تحت نطاق مجال اجتماعبات المعلوماتية او سيسولوجيا المعلوماتية او التغيير الأجتماعى الناتج من تطبيقات وممارسات تكنولوجيات المعلومات والاتصالات .

الابعاد الاجتماعية لتطبيقات الحاسب

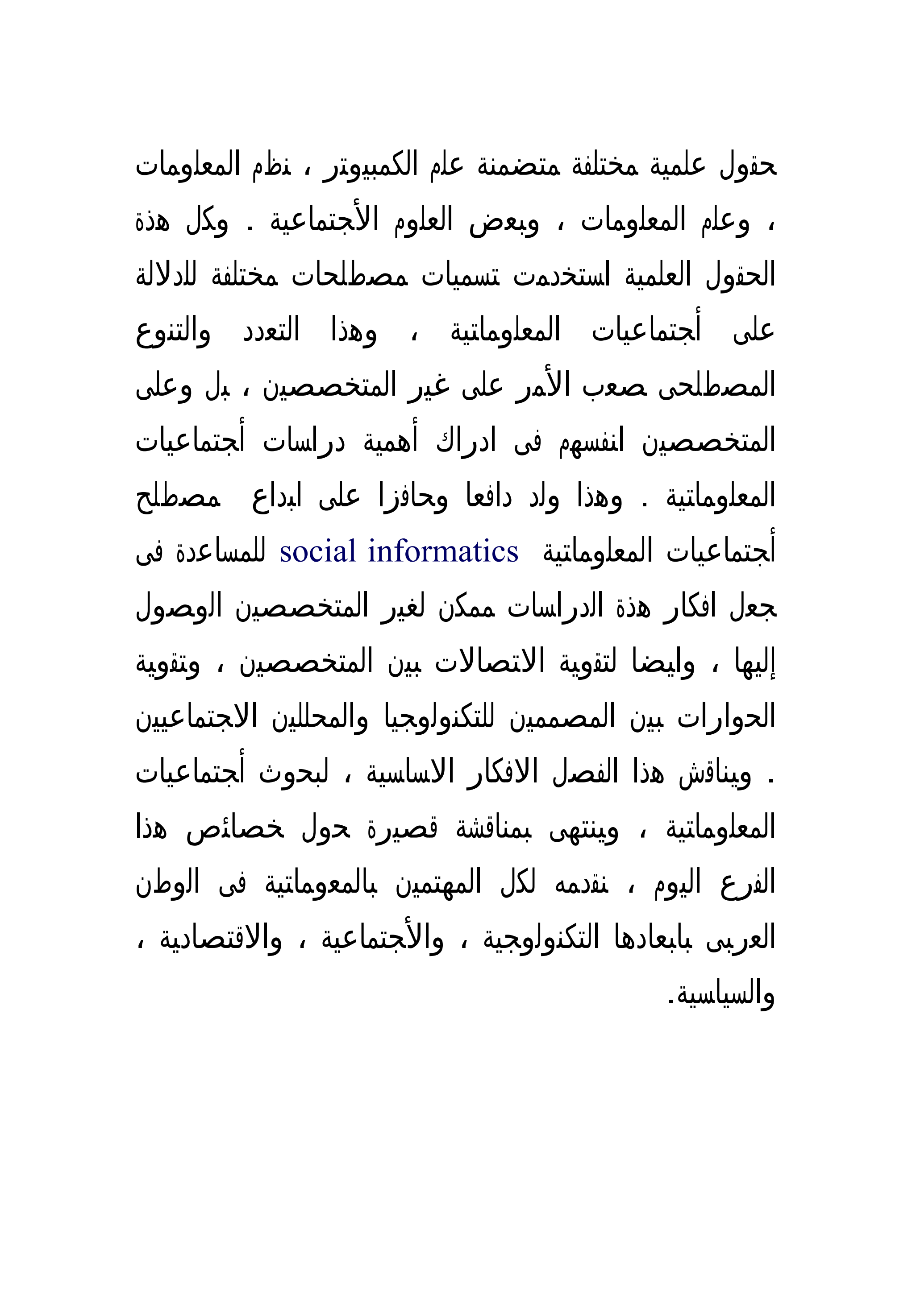
وموضوع اجتماعيات المعلوماتية ليس العلاقة البسيطة والظاهرة بين التكنولوجيات والتغيير الأجتماعى ، فدراسات اجتماعيات المعلوماتية ، تبعثرت وتوزعت بين

حقول ومجالات علمية متعددة منها علم الكمبيوتر ، ونظم المعلومات ، وبعض العلوم الأجتماعبة ، وكلها استعملت مصطلحات متباينة للدلالة على اجتماعيات المعلوماتية ، واصبح المصطلح موضع أخذ وشد بين المتخصصين ، لا يهمنا منها شىء ، لأن هذة المجادلات بين المتخصصين حول المصطلح قد تحقق متعة علمية لهم ، لكنها تشتت القارىء المتعطش للمعرفة الجديدة .

واجتماعيات المعلوماتية هى المجال المعرفى الذى يدرس ويبحث الأبعاد الاجتماعية لتطبيقات الحوسبة ، متضمنا أدوار تكنولوجيات المعلومات والأتصالات فى التغيير الأجتماعى والتنظيمى ، ومدى تأثر تنظيمات تكنولجيا المعلومات بالقوى الأجتماعية والعادات الأجتماعية . وتتضمن الدراسات والتحليلات التاثيرات الأجتماعية للحوسبة ، والتحليل الأجتماعى للحوسبة ، ودراسة الكمبيوتر كوسيط أتصالى متوسط (CMC)، وسياسات المعلومات ، واجهزة الكمبيوتر والمجتمع ، والمعلوماتية المؤسساتية، والمعلوماتية التفسيرية...الخ . ومقرارات ودراسات وبحوث اجتماعيات المعلوماتية او سيسولوجيا المعلوماتية تنتظم من خلال حقول

علمية مختلفة تتضمن نظام المعلومات ، الأنثروبولجى ، علم الكمبيوتر ، علوم الأتصالات والأجتماع والمكتبات ، وعلوم المعلومات ، والسياسة ، ودراسات العلوم والتكنولوجى (STS) ، وهذا التوزيع والتعدد يصعب على العلماء ان يتقاسموا الأهتمامات المشتركة فى النواحى الأجتماعية لتكنولوجيات المعلومات ، ويصعب ايضا على الطلاب المهتمين بذلك المجال تحديد المقرارات لبرامجهم الدراسية المتقدمين بها للحصول على درجة علمية فى اجتماعيات المعلوماتية ، وهو مصطلح جديد نسبيا ، ويخدمنا كعنوان يجمع اولئك المهتمين بتلك الدراسات وموزعين على مجالات معرفية متعددة . ومصطلح اجتماعيات المعلوماتية يمكن ان يستخدم كمؤشر يساعد الآخرين ويعطى لهم فرصة لتكوين نظريات وافكار اساسية ، ودراسات ، وتحقيقات ، وكتب ، ومقالات ، ومناهج دراسية ...الخ ونشأ مصطلح اجتماعيات المعلوماتية Social Informatics نتيجة سلسلة من المناقشات النشطة المتحمسة فى فبراير ومارس ١٩٩٦بين مجموعة من الباحثين بغرض تطوير منحتهم الدراسية حول الابعاد الأجتماعية للحوسبة ، وتم الأتفاق

عليه فى ورشة العمل التى عقدت فى جامعة انديانا بالولايات المتحدة الأمريكية فى خريف عام ١٩٩٧ حول التطوير فى المعلوماتية التنظيمية والأجتماعية ، ووصف ، مشاركو الورشة بحوث اجتماعبات المعلوماتية Social Informatics بأنها تحليل ونقد ومعايرة ،" للوصول إلى نظريات عن و حول السياقات الأجتماعية والثقافية والمؤسساتيه التى تطبق وتمارس فيها تكنولوجيات المعلومات والأتصالات ، او لقيام بدراسات عملية تساهم فى عمليات التنظير ، فهذا الحقل المعرفى يعرف بموضوعاته ، من خلال الأجابة عن اسئلته الجوهرية ، اكثر بما يعرف من خلال وسائلة البحثية، مثل الدراسات الحضرية او علم الشيخوخة مثلا ، فسيسولوجيا المعلوماتيه كان موضوعا لبحوث منهجية وتحليلية وأنتقادية طوال الـ ٢٥ سنة الماضية ، وقوام هذة البحوث تطور عنه ، ونمت نظريات ونتائج متصلة بموضوع فهم وتصميم وتطوير وعمليات تطبيقات نظم المعلومات وما تحتوية من شبكات ، ونوادى إليكترونية ، ومكتبات رقمية ، ومطبوعات إاليكترونية . ولسؤ الحظ تبعثرت وتوزعت دراسات اجتماعيات المعلوماتية فى المجلات والنشرات العلمية بين



حقول علمية مختلفة متضمنة علم الكمبيوتر ، نظم المعلومات ، وعلم المعلومات ، وبعض العلوم الأجتماعية . وكل هذة الحقول العلمية استخدمت تسميات مصطلحات مختلفة للدلالة على أجتماعيات المعلوماتية ، وهذا التعدد والتنوع المصطلحى صعب الأمر على غير المتخصصين ، بل وعلى المتخصصين انفسهم فى ادراك أهمية دراسات أجتماعيات المعلوماتية . وهذا ولد دافعا وحافزا على ابداع مصطلح أجتماعيات المعلوماتية social informatics للمساعدة فى جعل افكار هذة الدراسات ممكن لغير المتخصصين الوصول إليها ، وايضا لتقوية الاتصالات بين المتخصصين ، وتقوية الحوارات بين المصممين للتكنولوجيا والمحللين الاجتماعيين . ويناقش هذا الفصل الافكار الاساسية ، لبحوث أجتماعيات المعلوماتية ، وينتهى بمناقشة قصيرة حول خصائص هذا الفرع اليوم ، نقدمه لكل المهتمين بالمعوماتية فى الوطن العربى بابعادها التكنولوجية ، والأجتماعية ، والاقتصادية ، والسياسية.

تكنولوجيا المعلومات والتغيير الأجتماعى

هناك بدائل واختيارات متعددة للبحوث المنهجية حول تكنولوجيات المعلومات والتغيير الأجتماعى ، ونجد هذا التعدد فى مجلة Wired فمثلا كتب فيها الصحفى صائغ جورج مقالا فى يناير ١٩٩٨ حول الطريقة التى تتضاعفت بها قوة وطاقة الحوسبة بمئات الملايين منذ الخمسينات ، وكتب عالم الكمبيوتر داني هيليس حول طرق الحوسبة التى تؤدى إلى تحولات وتغييرات حضارية جديدة ، فى فقرات قليلة وبروح معنوية متحمسة . هذا النوع من الكتابات مقروؤة جدا ، خاصة إذا عرفنا ان مجلة Wired ملونة ، وطباعتها مشوقة ، ومقالاتها لها صوت وصدى . لكن هذا للاسف لايؤدى إلى الفهم العميق الذى يحتاجة المتخصصين فى تكنولوجيات المعلومات . فهذا النوع من الصحافة نشيط ، وشيق ، ويقدم موضوعاته بسهولة وتبسيط ، لكن المتخصصين فى هذا المجال ، يعتمدون فى اتصالاتهم مع بعضهم البعض على منابر اتصاليه اخرى مثل كتبهم المؤلفة فى هذا المجال ، مؤتمراتهم وندواتهم العلمية ، والمهنيون

فى تكنولوجيات المعلومات ، احيانا يتورطون فى اعمال مملة جدا لتصميم نظام معلومات ، تختار بين المعدات ، وتطور السياسات والممارسات ، فينغمسون فى جمع بيانات ، وعمل أرشيف ، وتنظيم دورات تدربية للمستخدمين ، وتقديم الاستشارات المالية ..الخ ، وتختلف تفصيلات هذا التصميم باختلاف المستهدف من نظام المعلومات المزمع تصميمه ! هل هو لشركة تأمين فيها تنوع لمطالبات الإدارة ، او نظام مساندة لشركة استشارات مالية ، او مكتبة على الخط فى الإنترنت تسمح بتقديم النشرات الطبية والكشف الطبى أعتمادا على النفس ، ومدعمة من وكالة رعاية صحية ، وهكذا . لذلك طور باحثوا اجتماعيات المعلومات بعض الافكار الجوهرية التى يمكن ان تحسن الممارسة المهنية فى تصميم مختلف نظام المعلومات . فتصميم وتكوين نظام المعلومات هو دائما من اجل مساعدة الأفراد على تسهيل أنجاز أعمالهم ، وليس تعقيدها ، فهى مهنة حاذقة جدا . فالتصميم الجيد لا يعتمد ولا يستند إلى إعتبارات تكنولوجية فقط ، بل يجب صياغة فهم كيف يعمل الناس ؟ وإدراك نوعية ممارساتهم التنظيمية ، وكثير من المديرين ومهنيين

تكنولوجيات المعلومات ، ينصحون ببعض المعايير البسيطة الفعالة للمساعدة في وضع استرايجيات الحوسبة مثل : يجب دائما استعمال التكنولوجيات الأكثر تقدم سواء كانت الاسرع او الاسهل للأستعمال . يجب دائما استعمال التكنولوجيات الافضل من خلال معايير الاختيار المختلفة مثل الاقل غلاء ، او المتوافقة مع المعدات الأخرى او الأكثر كفاءة . وهناك توجيهات أخرى مثل أستبدال النشاط البشرى المكرر بنظام كمبيوتر ، او ابتكار نظام كمبيوتر لتفعيل اداء المؤسسة بفروعها . هذة السياقات هى توجيهات حرة ، وليست كافية لمساعدة مصممى نظم المعلومات على انتاج نظم فعالة . وهم يحتاجون بشدة إلى افكار أجتماعيات المعلوماتيه. ومن القضايا الأساسية التى اهتمت بها أجتماعيات المعلوماتيه العلاقة بين الحوسبة و الإنتاج !

مفارقات الإنتاجية :

بين عام ١٩٦٠ و١٩٨٠ كانت المقولة التى تقول :

ان استعمال الكمبيوتر مرتبطا تماما بأرباح الانتاجيته ، مسيطرة تماما على مؤلفات علماء الاقتصاد ، وعلى الاعلانات عن النظم الجديدة للكمبيوتر ، وحتى فى توقعات

الناس العاملين ، الذين خافوا من انتشار البطالة فى المجتمع نتيجة الاستعمال الواسع لتطبيقات الكمبيوتر.

وعندما تراجعت تكاليف الحصول على الكمبيوتر ، وزادت الاستثمارات فى هذا المجال ، حتى وصل الأمر بالشركات الأمريكية فى اواخر الثمانيات ان تنفق نِصف مواردها المالية الرئيسية تقريباً على الحواسيب و المواصلات السِلْكِية و اللاسِلْكِية ، لاحظ العلماء الاقتصاديون أن الإحصاءات القومية لإنتاجية العمالة فى الولايات المتحدة الأمريكية لا تزيد بالانتظام المتوقع مع زيادة استعمال الكمبيوتر، و بعض المديرين ايضا لاحظوا أن الاستثمارات كبيرة في الكومبيوترات الشّخصية ، لم تترجم في زيادات الإنتاجية الرئيسية .

والغريب انه منذ أواخر الثمانيات ، تغنت صحافة التجارة الأمريكية بالتوقّعات التى يمكن ان تؤديها الحوسبة إلى زيادة الدفعات الإنتاجية ، وفى نفس الوقت كانت تنشر القصص التي تقذف بمثل هذه الآمال إلى البحر ! واختلف العلماء الاقتصاديون أيضا في معتقداتهم عن/حول العلاقة بين الحوسبة و نمو الإنتاجية . واعتقد الكثير أن الابتكار

التكنولوجي كان عاملا رئيسياّ في الإنتاجية القومية ، و افترضوا أن الاستثمارات في تكنولوجيا المعلومات سوف تنعكس في الإحصاءات القومية ، عندما كان مخزون الرأسمال التراكمي لنظم الكومبيوتر كبيرا بالقدر الكافي ، وسوف يظهر ذلك في تحسين إحصائيات الإنتاجية .وبعض الاقتصاديين صاغوا مصطلح " المفارقة الإنتاجية "productivity paradox"," ، وكتب عالم الاقتصاد Robert Solow روبرت سولوو الحائز على جائزة نوبل (١٩٨٧) ، كتب يقول: " يمكن أن ترى عصر الكومبيوتر في كلّ مكان ، لكن لا يوجد له اثر فى إحصائيات الإنتاجية !! واعتقاد سولوو ينفي الفرض الشائع : أن الحوسبة يمكن لها ان تحسن الإنتاجية مباشرةً و بشكل مثير . والعلماء الاقتصاديون انقسموا في تفسيراتهم للمفارقة الإنتاجية . واعتقد البعض أن طرقهم لقياس الإنتاجية كانت غير كافية ، والآخرون ناقشوا أن كان المخزون الرائع للتكنولوجيا المعلومات صغيرا جدا حتّى الآن ، وغير كاف لكى نحصل على نتائج ذو معنى في الإحصاءات الاقتصادية القومية ، و ناقش البعض آثار الفاصل الزمني الذى يقلّل من تاثير

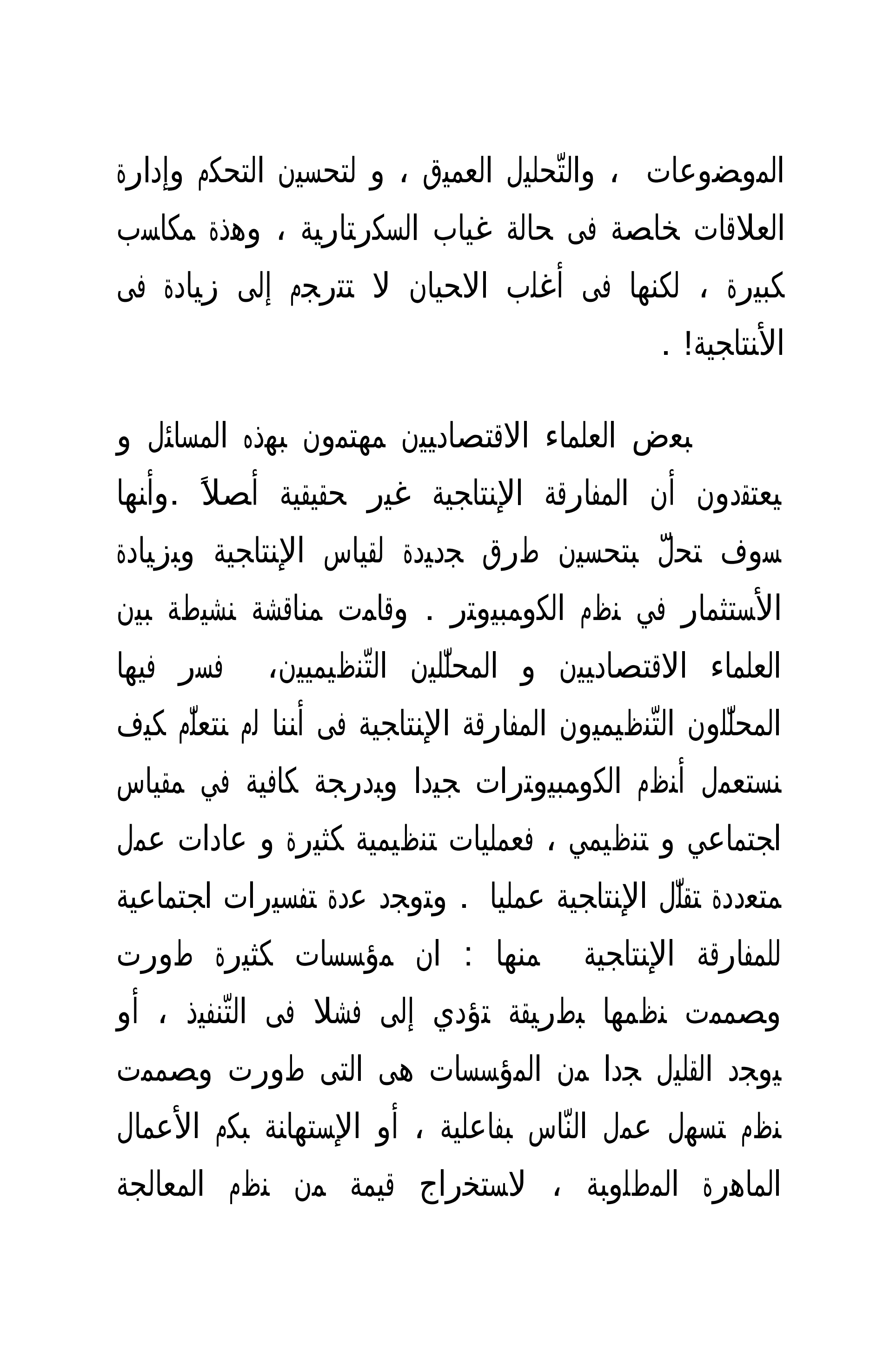
الحوسبة على زيادة الانتاجية ، و آخرون اعتقدوا أن سوء الإدارة كان سببا أصيلا للمفارقة الإنتاجية .

و" المفارقة الإنتاجية " هي أيضا ظاهرة اجتماعية مهمة . لسوء حظّ ، يتم تجاهلها في صحافة تكنولوجيات المعلومات والاتصال ، مثل مجلّة *Wired* ، ويتم تمويها من قبل معظم المتخصصين ، رغم قبول الاقتصاديون فرضية التقلص في نمو إنتاجية العمالة في العقودين الماضيين ، التى انتشر فيها استعمال تطبيقات الكمبيوتر انتشارا واسعا .

الأستثمار فى أنظمة الكمبيوتر

وهناك بالطبع وبالتّأكيد أشياء كثيرة قد تغيرت في المجتمعات الصناعية ، بين فترة مدة الـ ٢٠ سنة الأولى بعد الحرب العالمية الثّانية ن والعشرين سنة الحديثة التاليه . مجموعة واحدة من التّغييرات أثرت بعمق ، وهي الانتشار و الاستثمار فى انظمة الكومبيوتر و نظم تكنولوجيا الاتّصالات . فمنذ أواخر الثمانينات ، والشّركات الخاصة في الولايات المتّحدة كانت تستثمر نصف راسمالها في المعلومات و

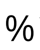
تكنولوجيات الاتّصال . يتضمن ذلك الاستثمار نظم التّليفون و البريد الصوتي وأيضا الكومبيوترات . وحتّى الآن ، ومنذ ثورة الكمبيوتر الشخصى ، جزءا كبير من الاستثمارات يتوجه نحو تكنولجيات المعلومات والأتصالات ، ومازالت تتزايد حملة الحوسبة في الشّركات الرئيسية ، واحدث ذلك تراكم استثمارى فى تكنولوجيات المعلومات ، لكن فى تلك الفترة ، لم ترتفع مكاسب الأنتاجية ، بالمقارنة بالزيادة التى احدثتها الميكنة فى فترة الخمسينات ، حيث زادت إنتاجية العمالة فى الولايات المتحدة الامريكية بين ٢-٤ % في السنة في هذه الفترة . لذلك افترض الكثير الناس أن الحوسبة ينبغي أن تحسن الإنتاجية مباشرةً و بشكل مثير ، فقد تعطى وتضيف النظم الجديدة للكمبيوتر ، و نظم تكنولوجيا الاتّصالات ، ميزات كثيرة لوسائل الإعلام التّقليدي ،أو حتّى لنظم المعالجة بالكمبيوتر القديمة . لكن من الصعب الحصول على مكاسب إنتاجية من استعمال تطبيقات لنظم كمبيوتر منخفضة القيمة مثل تلك التى يستعملها الكثير من المهنيين ، وقد يطلقون عليها أدوات إنتاجية ، ولكنها مجرد ادوات تساعدهم اكثر على تحسين مظهر الوثائق و وعرض وتقديم



الموضوعات ، والتّحليل العميق ، و لتحسين التحكم وإدارة العلاقات خاصة فى حالة غياب السكرتارية ، وهذة مكاسب كبيرة ، لكنها فى أغلب الاحيان لا تترجم إلى زيادة فى الأنتاجية! .

بعض العلماء الاقتصاديين مهتمون بهذه المسائل و يعتقدون أن المفارقة الإنتاجية غير حقيقية أصلاً .وأنها سوف تحلّ بتحسين طرق جديدة لقياس الإنتاجية وبزيادة الأستثمار في نظم الكومبيوتر . وقامت مناقشة نشيطة بين العلماء الاقتصاديين و المحلّلين التّنظيميين، فسر فيها المحلّلون التّنظيميون المفارقة الإنتاجية فى أننا لم نتعلّم كيف نستعمل أنظم الكومبيوترات جيدا وبدرجة كافية في مقياس اجتماعي و تنظيمي ، فعمليات تنظيمية كثيرة و عادات عمل متعددة تقلّل الإنتاجية عمليا . وتوجد عدة تفسيرات اجتماعية للمفارقة الإنتاجية منها : ان مؤسسات كثيرة طورت وصممت نظمها بطريقة تؤدي إلى فشلا فى التّنفيذ ، أو يوجد القليل جدا من المؤسسات هى التى طورت وصممت نظم تسهل عمل النّاس بفاعلية ، أو الإستهانة بكم الأعمال الماهرة المطلوبة ، لاستخراج قيمة من نظم المعالجة

بالكمبيوتر . وهذة الملاحظات تجعلنا نزعم ان الكثير من هذة المؤسسات تفقد القيمة الكامنة فى الطرق التي يعالجوها بالكمبيوتر .

وتبين بعض الدراسات الحديثة فى اواخر التسعينات ، أن الاستثمارات فى تكنولوجيا المعلومات قد حسنت إنتاجية بعض المنظّمات و أقتصاديات بعض الدول . لكن البيانات على مستوى الشركات تظهر تباين جوهرى للنتائج السايقة . وتتراكم الدلائل على أن المؤسسات التي تعتمد على الحوسبة بكثافة مع الممارسات التّنظيمية المناسبة أنتاجها اكبر من المتوسط ، بالمقارنة بتلك المؤسسات التى لا تعتمد بكثافة على الكمبيوتر ، وحسبت الدراسات أن الشركات التى تعتمد على الحوسبة بدرجة كبيرة ، لكن تنظيمها غير منضبط ومهمل ، تتخلف فى انتاجيتها بنسبة ١٠% ، عن الشركات  التى تعتمد ايضا بدرجة كبيرة على الحوسبة ، لكن تنظيمها منضبط وملائم لاهدافها .

التكنولوجيا والمنظومة الريفية

وفرضية المفارقة الإنتاجية ، تعطينا أنطباع ، أن استراتيجيات الحوسبة الحالية لا تؤدي بسهولة إلى فوائد اجتماعية و اقتصادية متوقّعة . وحتى التّكنولوجيا الجيدة المستوي وحدها ، غير كافية أن تنشئ القيمة الاقتصادية أو الاجتماعية ، وهى نقطة دخول في مجموعة دراسات ممتعة ، ومناقشة النّظريات عن طرق الحوسبة المؤثّرة والفعالة التى تحفز الممارسات الأنتاجية فى المؤسسات ، وتحتاج مناقشات عميقة. لكننا نزعم هنا ان عامل التكنولوجيا لوحده لا يزيد الأنتاج ولا يحدث تقدم ، ولا يعالج التخاف ، حتى لو كانت تكنولوجيات الكمبيوتر والإنترنت ، لأن التكنولوجيا تعمل داخل منظومة مجتمعية بمستوياتها السياسية والاقتصادية والأجتماعية والثقافية ؟ فماذا يفعل الكمبيوتر والإنترنت فى المجتمع العربى حيث تسيطر علية منظومة ريفية السلوك والإدارة - فالواقع اليومي يعكس تماما ريفية الإدارة والسلوك ، ونقصد بالريفية هنا :عدم احترام قيمة الوقت ، الفردية المتضخمة ،احتراف النقد ، سيطرة شخصية الخولي علي أدوار السلطة ، استرخاء فكري ، المبالغة في

التهوين والتهويل ، العشوائية في التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتقييم ، اللاف حول المشكلة ، التميز العاطفي والمجاملة والشخصانية في العلاقات ، المزاجية في اتخاذ القرارات ، الاعتماد بصفة أساسية علي الذاكرة في حفظ وتسجيل واستدعاء المعلومات ، اللامبالاه والبلادة والتناحة ، وعدم احترام الآخر ، الأستهانة بالقوانين ، والتحايل عليها ، والتمسك بمظاهر التدين وإهمال الجوهر الحقيقى للدين . وهذه السمات تعكس تماما العقلية الريفية في السلوك والإدارة ، وإذا كانت تلك الخصائص هي سمات سلوكية سائدة بين العرب ، فماذا تفعل التكنولوجيا لوحدها ؟!

المجتمع وتكنولوجيا المعلومات

يتوقع تقرير الاتجاهات العالمية ٢٠١٥ الذى وضعته المخابرات المركزية الأميركية سي آي أي في موقعها علي شبكة الانترنت، أوضاع العالم خلال السنوات الخمس عشرة المقبلة، وصنف التقرير سبعة عوامل اساسية تحرك وتوجه العالم، كان العلم والتكنولوجيا فيها، في المرتبة الثالثة، بعد السكان والموارد الطبيعية والبيئية، و قبل السياسة وطبيعة

الحكم، وقبل العولمة والاقتصاد الرقمىالجديد. وأعطى التقرير رؤية متشائمة جدا للأوضاع السياسة والاقتصادية والعلمية في الدول العربيـة، والشىء اللافت فى هذا التقرير هو الدور المتزايد الذي يؤديه العلم، وخصوصاً المعلوماتية والبيولوجيا، في تحديد وتوجيه التطور العالمي. ويشبه التقرير ثورة المعلوماتية والاتصالات بالثورة الصناعية الكبري في منتصف القرن الثامن عشر، التي غيرت مسار التاريخ والبشرية ، وان ما تراكم من معرفة عن الثورة المعلوماتية يمثل كماً ضخماً، لكنه أدني بكثير مما لا نعرفه عنها، ونحتاج دراسة مستمرة لاثارها الاجتماعية والفكرية والثقافية والقانونية والاخلاقية . لذلك اصبح من الأهداف الأساسية للتعليم فى القرن الجديد هو إكساب وتزويد الأفراد بفهم واضح لأحوال العالم، بِصورة خاصة التكنولوجيا العصرية. وبدون هذا الفهم، لا يمكن تطبيق تلك التكنولوجيات في سياقها الإنسانى والبيئى المناسب، حتى تستخدم فقط حين تكون نافعة وغير ضارة للإنسان والبيئة ، فضلا عن ذلك، فإن نقص الفهم الواضح للمبادئ الأساسية التي تنَظم آلية تطبيق تلك التكنولوجيات غالبا ما يؤدى إلى "

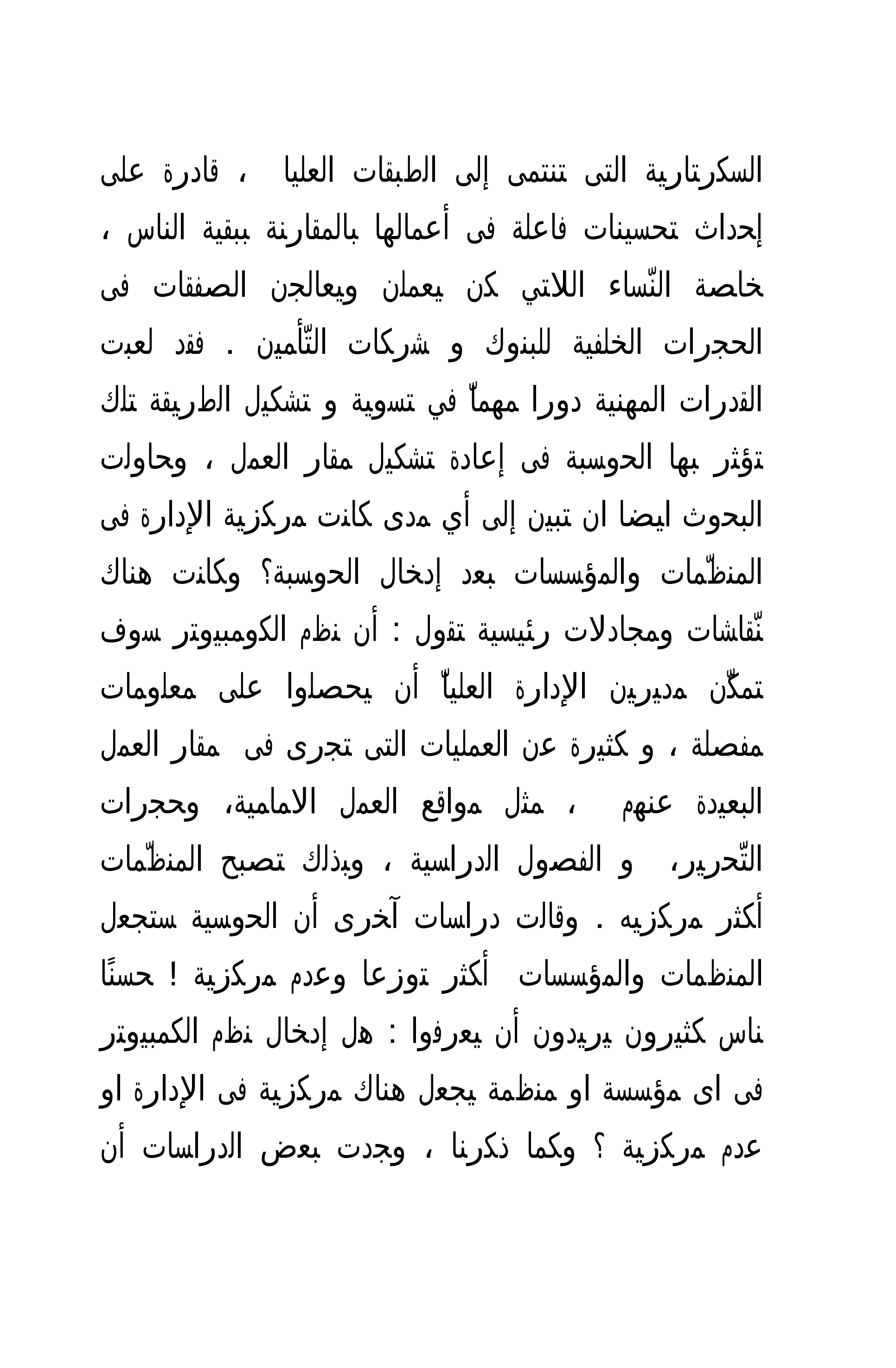
شللا عقليا": وهو النقص فى حب الاستطلاع ، والبحث والتدقيق ، فى مدى مناسبة تلك التكنولوجيات للإنسان ، الذى يفترض فيه البحث عن المعرفة الواعية التى تؤدى إلى الفهم الصحيح ، وهذا النقص يقال الشروط الأنسانية لتكنولوجيا . فكم عدد الناس الذين يعرفون مبادئ عمل محركات الاحتراق فى الطائرات ؟! اوالآلية التى تعمل بها محطات إرسال المحمول المنتشرة فوق الأسطح لكى نحدد مدى نفعها او ضررها للإنسان والبيئة ! .؟ لقد أَصبحتْ التكنولوجيا صغيرة جدا ورفيعة جدا و مخفية جدا عن العين و بقية حواس الإنسان وهى في الغالب تتخفى فى دوائر اليكترونية مدمجة صغيرة جدا فى الحجم ، وهو مايعرف باسم النانو تكنولوجي ، وهي فرع هندسي يتّصل بتصميم الدوائر الإلكترونية المتناهية الصغر! و نتيجة الشال العقلى أَصبحنا نستعمل تلك التكنولوجيات ، ونحن نتجنب ، اِستِفْهاما اساسيا، هو السؤال: "كيف تْعملُ هذة التكنولجيا ؟ وما هى تأثيرتها ؟! "

لذلك تحاول دائما بحوث أجتماعيات المعلومات Social Informatics (SI) استكشاف تصميم ، و

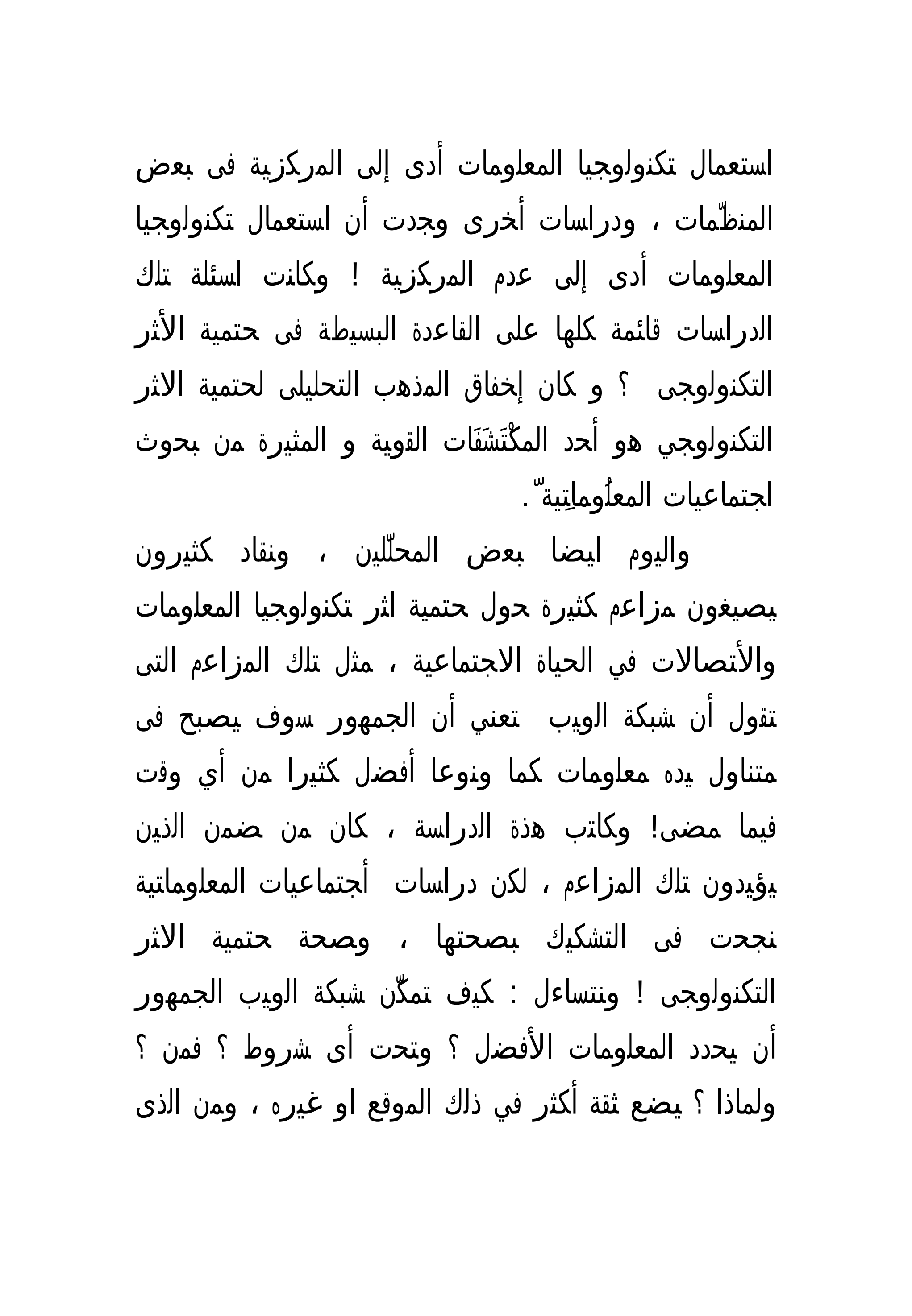
استعمالات ، وتطبيقات تكنولوجيات المعلومات والأتصالات (ICTs)، فى تفاعلها مع السياقات الثّقافية و المؤسساتيه . فهناك مهنيون كثيرون ، ومديرون ، وصناع سياسات ، لا يتفهمون بعمق أسباب وحوافز ، وتسهيلات وعقبات التطبيق الفعلى الموثوق لتكنولوجيات المعلومات في مقار العمل أو في المجتمع الواسع . وخلال السبعينات والثمانينات ركزت بحوث اجتماعيات المعلومات على المنظّمات والمؤسسات لأنها كانت المواقع الرئيسية التى تطبق فيها الحوسبة ، وفي السنوات القليلة الماضية أنتشرت تطبيقات تكنولوجيات المعلومات ، ولم تقتصر على الاخصائيين التقنيين ، وانضم ناس كثيرون آخرون فهموا ، وطبقوا نظم الكومبيوتر والإنترنت للاستعمال المنزلي ، واصبح العمل يتم في البيت ، والاتّصال يجرى من البيت ، حتى التّرفيه والمعلومات الطّبية ، و الاستعمالات الشّخصية الأخرى تتم كلها من خلال البيت .

تأثير تكنولوجيات المعلومات على المجتمع

وهذه الظواهر الهامة نحتاج دراسة ابعادها الاجتماعية والنفسية . وكانت اسئلة البحوث التى تدور حول تاثير الحوسبة تصاغ بطريقة حتمية الأثر الناتج ، مثل : ماذا سوف يكون اثر الكومبيوترات على السلوك التّنظيمي إذا نحن عملنا كذا ؟ ! ماهى التغييرات في الحياة الاجتماعية التى ستحدث إذا نحن عملنا كذا ؟، هل سوف تحسن نظم الكومبيوتر ، على سبيل المثال ، جودة ونوعية العمل ؟هناك العديد من الدراسات التي حاولت ان تجيب عن تلك الاسئلة ، وكانت الأسئلة تطرح فى الدراسات بشكل مباشر وبسيط مثل : ماذا سوف يحدث ؟ س أو ص ؟ والإجابة :أحيانًا س ، و أحيانًا أخرى ص ، لكن لم تكن هناك ابدا نتيجة تبين اثر الحوسبة بشكل مباشرة وواضح . وكثيرا من خصائص التغييرات أعتمدت على القدرة النّسبية للعمالة ، على سبيل المثال : تبين بعد إدخال الحوسبة ، ان الكتبة والبائعين ومساعدى المحاسبين المؤقتين الغير دائمين أقلّ جودة فى المتوسط ، من المهنيين المحترفيين . لكن أحيانًا كانت



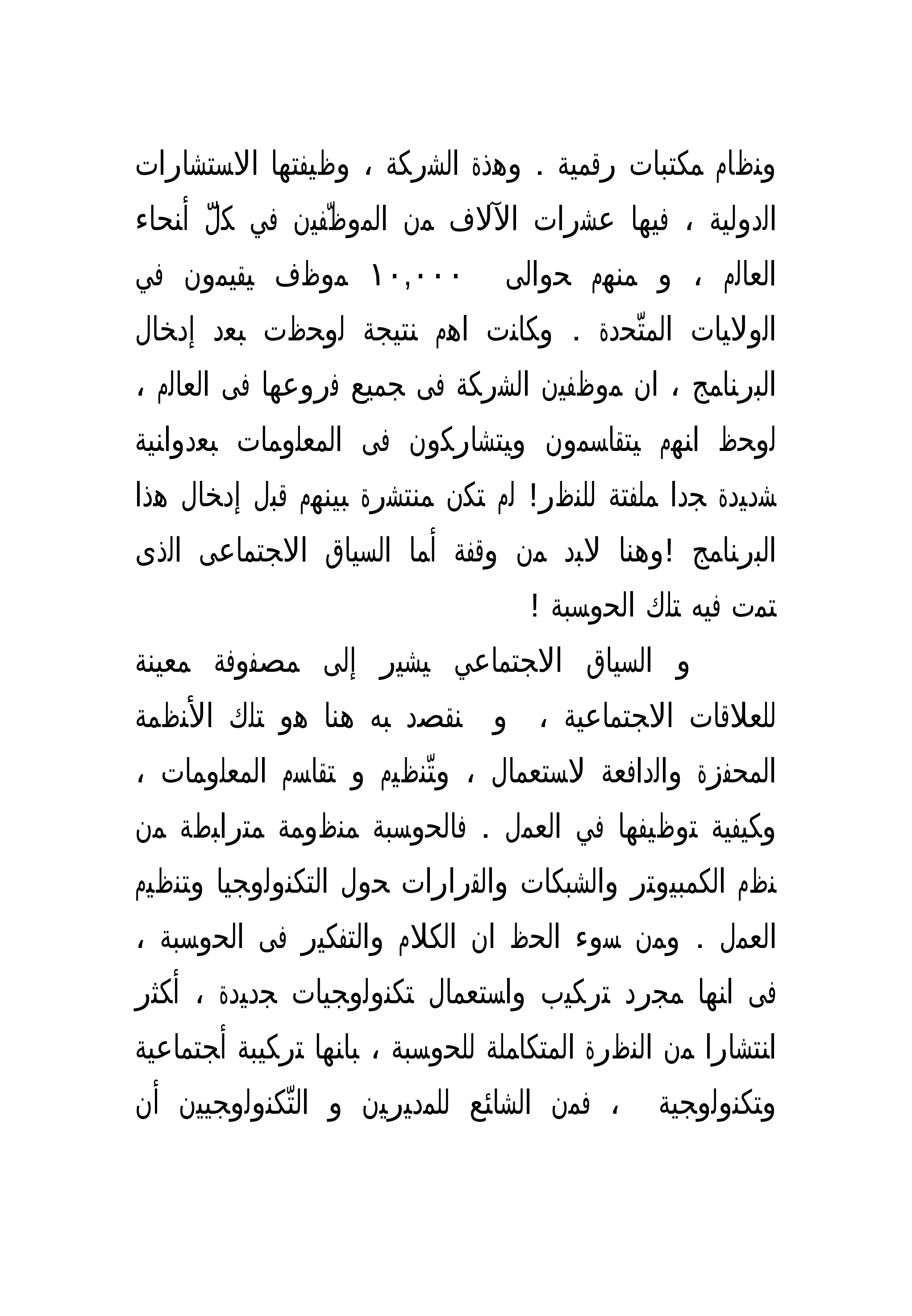
السكرتارية التى تنتمى إلى الطبقات العليا ، قادرة على إحداث تحسينات فاعلة فى أعمالها بالمقارنة ببقية الناس ، خاصة النّساء اللاتي كن يعملن ويعالجن الصفقات فى الحجرات الخلفية للبنوك و شركات التّأمين . فقد لعبت القدرات المهنية دورا مهماّ في تسوية و تشكيل الطريقة تلك تؤثر بها الحوسبة فى إعادة تشكيل مقار العمل ، وحاولت البحوث ايضا ان تبين إلى أي مدى كانت مركزية الإدارة فى المنظّمات والمؤسسات بعد إدخال الحوسبة؟ وكانت هناك نّقاشات ومجادلات رئيسية تقول : أن نظم الكومبيوتر سوف تمكّن مديرين الإدارة العلياّ أن يحصلوا على معلومات مفصلة ، و كثيرة عن العمليات التى تجرى فى مقار العمل البعيدة عنهم ، مثل مواقع العمل الامامية، وحجرات التّحرير، و الفصول الدراسية ، وبذلك تصبح المنظّمات أكثر مركزيه . وقالت دراسات آخرى أن الحوسية ستجعل المنظمات والمؤسسات أكثر توزعا وعدم مركزية ! حسنًا ناس كثيرون يريدون أن يعرفوا : هل إدخال نظم الكمبيوتر فى اى مؤسسة او منظمة يجعل هناك مركزية فى الإدارة او عدم مركزية ؟ وكما ذكرنا ، وجدت بعض الدراسات أن



استعمال تكنولوجيا المعلومات أدى إلى المركزية فى بعض المنظّمات ، ودراسات أخرى وجدت أن استعمال تكنولوجيا المعلومات أدى إلى عدم المركزية ! وكانت اسئلة تلك الدراسات قائمة كلها على القاعدة البسيطة فى حتمية الأثر التكنولوجى ؟ و كان إخفاق المذهب التحليلى لحتمية الاثر التكنولوجي هو أحد المكْتَشَفَات القوية و المثيرة من بحوث اجتماعيات المعلُوماتِية" .

واليوم ايضا بعض المحلّلين ، ونقاد كثيرون يصيغون مزاعم كثيرة حول حتمية اثر تكنولوجيا المعلومات والأتصالات في الحياة الاجتماعية ، مثل تلك المزاعم التى تقول أن شبكة الويب تعني أن الجمهور سوف يصبح فى متناول يده معلومات كما ونوعا أفضل كثيرا من أي وقت فيما مضى! وكاتب هذة الدراسة ، كان من ضمن الذين يؤيدون تلك المزاعم ، لكن دراسات أجتماعيات المعلوماتية نجحت فى التشكيك بصحتها ، وصحة حتمية الاثر التكنولوجى ! ونتساءل : كيف تمكّن شبكة الويب الجمهور أن يحدد المعلومات الأفضل ؟ وتحت أى شروط ؟ فمن ؟ ولماذا ؟ يضع ثقة أكثر في ذلك الموقع او غيره ، ومن الذى

يضمن لنا ؟ ولماذا نثق فى تلك المعلومات ؟ونفقد الثقة فى غيرها ! سواء معلومات عن الصحة ، طب الأعشاب أو الجراحة عن بعد ؟ او فى اى مجال من مجلات الحياة ، اقتصاد سياسة ثقافة الخ . هذة الاسئلة لاتوصل إلى فهم مهنى عميق لتأثير تكنولوجيات المعلومات والاتصالات فى الحياة الأجتماعية ، بقدر ماهى نوعا من الاستفسار السياقي ؟ ٣ يترجم إطار التحليل للباحثين فى اجتماعيات المعلوماتية ، لدراسة وفهم اثر تكنولوجيات المعلومات " في الحياة الاجتماعية . وناقشت بعض الدراسات طريقة إيضاح تاثير تكنولوجيا المعلومات" في نسق الحياة الاجتماعية ، من خلال دراسة حالة بعض الشّركات الاستشارية التى تبنت نظم كمبيوتر وثائقية، ففى دراسة حالة لأحدى كبيرات الشركات الإستشارية Price Waterhouse التى أشترت عشرة الاف نسخة من النظام الوثائقى الشهير اللوتس Lotus Notes كنظام مساند وثائقى لموظّفيهم في ١٩٨٩ ، وهو نظام شبيه بسطح الإنترنت حيث لوحات إعلانات و مجموعات المناقشة و البريد الإليكتروني ، و يمكن أيضا أن يعمل كنظام بريد إلكتروني كامل ، ونظام مناقشة ، ونظام نشر إلكتروني ،



ونظام مكتبات رقمية . وهذة الشركة ، وظيفتها الاستشارات الدولية ، فيها عشرات الآلاف من الموظّفين في كلّ أنحاء العالم ، و منهم حوالى ١٠,٠٠٠ موظف يقيمون في الولايات المتّحدة . وكانت اهم نتيجة لوحظت بعد إدخال البرنامج ، ان موظفين الشركة فى جميع فروعها فى العالم ، لوحظ انهم يتقاسمون ويتشاركون فى المعلومات بعدوانية شديدة جدا ملفتة للنظر! لم تكن منتشرة بينهم قبل إدخال هذا البرنامج !وهنا لابد من وقفة أما السياق الاجتماعى الذى تمت فيه تلك الحوسبة !

و السياق الاجتماعي يشير إلى مصفوفة معينة للعلاقات الاجتماعية ، و نقصد به هنا هو تلك الأنظمة المحفزة والدافعة لاستعمال ، وتّنظيم و تقاسم المعلومات ، وكيفية توظيفها في العمل . فالحوسبة منظومة مترابطة من نظم الكمبيوتر والشبكات والقرارات حول التكنولوجيا وتنظيم العمل . ومن سوء الحظ ان الكلام والتفكير فى الحوسبة ، فى انها مجرد تركيب واستعمال تكنولوجيات جديدة ، أكثر انتشارا من النظرة المتكاملة للحوسبة ، بانها تركيبة أجتماعية وتكنولوجية ، فمن الشائع للمديرين و التّكنولوجيين أن

يناقشوا بعض النّتائج الاجتماعية للتكنولوجيات الجديدة ، مثل رعاية المشروعات ، وتدريب الناس لاستعمال النّظم الجديدة ، و التحكّم فى مداخل المعلومات . لكن ، هذه المناقشات عادةً تعالج معظم السلوك الاجتماعي كحالة منفصلة عن التكنولوجيات ، بينما اجتماعيات المعلوماتية تقترح رؤية انتقادية سوسيولوجية وتقنيه متكاملةsocio-technical .

تأثير المجتمع على توظيف تكنولوجيات المعلومات

وإذا كانت بحوث اجتماعيات المعلوماتية قد شككت فى الأثر الحتمى لتطبيق تكنولوجيات المعلومات على المجتمع ، فهى اكدت فى نفس الوقت على ان المجتمع بنظمه السياسية والأجتماعية والثقافية والأقتصادية ، يؤثر تماما على الطريقة التى يستعمل ويوظف بها المجتمع تلك التكنولوجيا . والفكرة الأساسية فى بحوث اجتماعيات المعلوماتية هي أن السياق الاجتماعي لنمو تكنولوجيا المعلومات ، و استعمالها ، يلعب دورا هاماّ في التّأثير على الطريقة التى يستعمل بها النّاس المعلومات و التّكنولوجيات

، و هكذا تتأثر نتائج أعمالهم ،ومنظماتهم و العلاقات الاجتماعية الأخرى . ونقدم أمثلة فى كيفية تاثير السياق الأجتماعى على الطريقة التى يستعمل بها الناس تكنولوجيات المعلومات ، فقد فوجئت بإعلان فاخر جدا وبالألوان ، فى أشهر مجلات الكمبيوتر العربية يتكلم عن العالم الخفى ، وماذا تعرف عن الجن ؟! كيف يأكلون ؟ ويشربون ؟وأين يسكنون ؟ وكيف يتشكلون ويتصورون ؟ هل الجن تسكن بيوت الأنس ؟ وكيف يمكن طردهم منها ؟ كيف تعالج المس وتخرج الجن من الشخص الممسوس ؟ كيف تعالج الشخص المسحور بالقرآن الكريم ؟ كيف تتحدى الساحر وتبطل سحره ؟ كيف تعالج الشخص المحسود والممسوس ، وكيف تعالج نفسك من حسد الحاسدين وسحر الساحرين ؟ كل ذلك تجده فى برنامج كمبيوتر تنتجه شركة عربية لها عنوان فى القاهرة منشور فى المجلة ! و الحقيقة ان هذه الشركة جمعت الكتب الصفراء التى تباع على الأرصفة ، و تتكلم عن الجن والشعوذة ، وحولتها إلى صورة إليكترونية فى شكل اسطوانة CD ، فى الوقت الذى تعتبر إسرائيل الدولة رقم واحد فى الشرق الأوسط فى إنتاج تكنولوجيات المعلومات من برامج

وأجهزة جادة ومفيدة ، والهند تصدر كل عام برامج كمبيوتر بعدة مليارات من الدولارات ، بل وانتجت اخيرا برامج كمبيوتر يستطيع الشخص الأمى الذى لا يعرف القراءة والكتابة التعامل من خلالها مع الكمبيوتر ! وهناك عدة دول عربية تستخدم تقنية متقدمة لحجب مواقع معينة فى الجنس والسياسة والدين ، وتقول الإحصائيات إن معظم مواقع الإنترنت المحظورة في فى بلاد العرب ، تحتوي على انتقادات للنظم الحاكمة ، أو مواقع ذات محتوى إباحي. وتستخدم تلك الدول أحدث الأنظمة في مجال حجب مواقع الإنترنت ، لكنها مع ذلك لم تستطع منع نحو ٤٤% من مستخدمي الشبكة من دخول تلك المواقع المحظورة.

وهنا نكرر ونؤكد ما طرحناه فى كتابنا السابق ، "هوس الإنترنت " ، بان الإنترنت وسيلة إيجابية فعالة للتواصل ، ويمكن ان تقوم بدور كبير فى فى عمليات التنمية والتحديث . والسؤال المطروح الآن على العرب ، هو كيف يوظفوا تكنولوجيات المعلومات ، وخاصة الإنترنت لخدمة عمليات التنمية ؟! لكن هذا التوظيف يستلزم اولا تغيير المنظومة الاجتماعية والسياسية والإدارية للمجتمعات العربية !

الفصل الخامس

الإنترنت والفلاحون والتنمية

"نحن الأن فى عام ٢٠٢٠، دخل واحد من الفلاحين فى إحدى القرى المصرية مكتب مهندس المعرفة الزراعية ، ولم يجد على مكتبه اى شىء ، و لاحتى جهاز كمبيوتر مثل الجهاز الذى يملكة الفلاح فى منزلة ! وجلس الرجل أمام المهندس يعرض علية مشكلته ، ويحمل فى يدة عينه من نبات القمح المصاب فى أرضه، فيخرج المهندس من جيبه كمبيوتر فى حجم الكف ،على شكل مفكرة انيقة جذابة ومليئة بالزرائر والسرائر ، ويمسك قلما غريب الشكل ويكتب فى المفكرة ، التى سرعان ما يكتشف المزراع انها ليست مفكرة من ورق ولكنها تتقبل الكتابة بخط اليد ، ثم يستأذن المهندس فى ان يلتقط لعينة القمح صورة بالكاميرا الفيديو ، وإذا بالمهندس يستخدم نفس المفكرة الكمبيوتر للتصوير ، وتأتى فى برهة على شاشة المفكرة أجابات عن أسئلة المزارع بالصوت والصورة وباللغه المحليه التى

يفهمها المزارع ، وفىأثناء ذلك تأتى اشارة من المفكرة العجيبة تدعو المهندس إلى دورة تدريبية، ،أو مؤتمر فى أمراض القمح ، فينزعج المزارع ويهم بالاستئذان ، فيعرض عليه المهندس ان يحضر معه المؤتمر دون ان يتحرك من مكانه ، فهو مؤتمر بالفيديو من خلال الإنترنت ، وتبدأ وقائع المؤتمر ، وها هو صوت وصورة مستر سميث خبير القمح الامريكانى يجىء من حقلة التجريبى فى تكساس ، ويقاطعة د. واطسن خبير القمح فى غرب اوربا من مكتبه بلندن ، ويعلق د. حسن من معمله بمركز البحوث الزراعية المصرى بالقاهرة ، ثم يقاطعهم د. هاشيمور من اليابان ويتحدث من منزله فى طوكيو ، الذى يدخل على الخط بلكنته اليابانية وملامح صورته المميزة ، ومن ايطاليا يأتى صوت وصورة مدير هيئة الفاو FOA (منظمة الأغذية والزراعة)ويكمل الحديث بلكنته الايطالية ، ولكن المهندس والمزارع يفهمان كل ماجاء فى المؤتمر لأن الترجمة تأتى فورية . وينتهى المؤئمر والمزارع لايكاد يصدق ما رأى بعينه او سمع باذنه! كل ذلك من تلك المفكرة الكمبيوتر، ومن اجل عينة القمح المصابة! والان نستيقظ جميعا من الحلم الذى كاد ان يصبح

حقيقة فى بعض الدول الان ، نحن فقط سافرنا معا فى رحلة زمن لمدة عدة سنوات قليلة قادمة وكان معنا كمبيوتر المستقبل الذى تحول فعلا الآن الى مركز اتصالات كامل . والآن نأتي إلى تحليل تلك القصة الحلم .

التحديات المخيفة فى القرن الجديد

البداية أن هناك أكثر من ١,٣ بليون فردا فى العالم الواسع يعيشون فى فقر ، و تقريبا ثلاثة أربعهم يعيشون فى مناطق ريفية .و فعليا كلّهم يعتَمِدون مباشرة أو بشكل غير مباشر على الزراعة قى حياتهم . بالرغم من عملية مواصلة التمدين، فأن حوالي ٣,٢ بليون من الـ ٦ بليون سكّان العالم اليوم ريفيون، وهم يمثلون حوالى ٥٣% من سكان العالم ، وسوف تستمر نسبتهم على ثبات في ٣٠ سنة القادمة ، ومجموع السكّان الكلّي النشيطون في الزراعة حوالي ١,٣ بليون و لن يتُغَير هذا الرقم كثيرا فى العشر سنوات القادمه . والكثير من الزراع او الرعاة او الأخرين الذين يعيشون على الغابات او صيد الاسماك او المعدمين يحتاجون إلى المساعدة فى انشطتهم الاقتصادية الصغيرة الحجم ، ذات الانتاجية الضعيفة والعائد الهزيل . وإذا لم نستطيع تحديد

الاسباب الجذرية للفقر فى الريف ، سوف يتزايد أعداد الفقراء فى الريف الذين يعيشون على هامش الحياة ، وتتناقص فرصهم لحياة أفضل . ورغم التوقعات بأن يتناقص عدد الشُعوب التى تعانى من نقص التغذيه إلى النصف تقريبا إلى ما بعد عام ٢٠١٥ نتيجة جهود محاربة الجوع فى جميع دول العالم ، والتى تعهدت بها كل البلدان كالتزام من المجتمع الدولى اثناء قمة الغذاء العالميه التى عقدت فى روما عام ١٩٩٦ ، فهناك أكثر من ٨٠٠ مليون فردا فى العالم لا يمتَلِك سبيلا إلى غذاء كاف يقابل إحتياجتهم . وفى عام ٢٠٢٥ ، سكّان العالم قد يتجاوزون الـ ٨ بليون و إحتياجات الغذائية قد تتضاعف خاصة في الدول النّامية تقريبا ، فالفقر هو السبب الرئيسى لعدم الأمان الغذائى ، والتواصل فى التقدم في استئصال الفقر هو أحسن السبل إلى الأمن الغذائى. ومن زاوية أخرى معظم الدول فى العالم تتناقص فيها الأنشطة الاقتصادية التى تعتمد على الزراعة ، على الرغم من تزايد الطلب على إنتاج الطعام ، فإن النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون مباشرة على الزراعة مستمرة فى التناقص خاصة فى الدول النامية . ففى

أكثر الدول الصناعية نسبة الفلاحين الذين يعملون فى الزراعة طول الوقت انخفضت إلى أقل من ٣% ونسبة السكان الذين يعتمدون اقتصادياً على الزراعة أقل من ٩%على الرغم من زيادة الطلب على إنتاج الطعام وزيادة السكان الريفيين فى معظم أنحاء العالم .وفي معظم البلاد هناك فرصة قليلة للزيادة الأفقية فى الزراعة ، وهذا يستدعى اصلا تكثيف الأنتاج الزراعى على رقعة الارض الكائنة فعلا الأن، وحتى لو حدثت توسعات افقية فهى غالبا فى اراضى ضعيفة ، وفى بيئة هشة ، وطاقتها الأنتاجيه محدودة ، والدول النامية مطالبة على الاقل بمضاعفة أنتاجية الأرض الزراعية الحالية فى الـ ٢٥ سنة القادمة لتواكب النمو المتوقع فى الطلب على الغذاء ، وهذا يمكن ان يحدث فقط حين تتكامل المستحدثات التكنولوحية الزراعية مع تحسين المهارات المزرعية بين الفلاحين وزيادة قدرة وتفعيل المؤسسات الريفية المسئولة بما فيها منظمات الزراع لمواجهة تحديات الأنتاج ، ومن أجل اربحية متواصلة ، وبدون ذلك سوف يزداد الفقر الريفى وتزداد أعداد الجائعين . لذلك أصبح تعظيم الإنتاج الزراعى يعتمد على تحسين

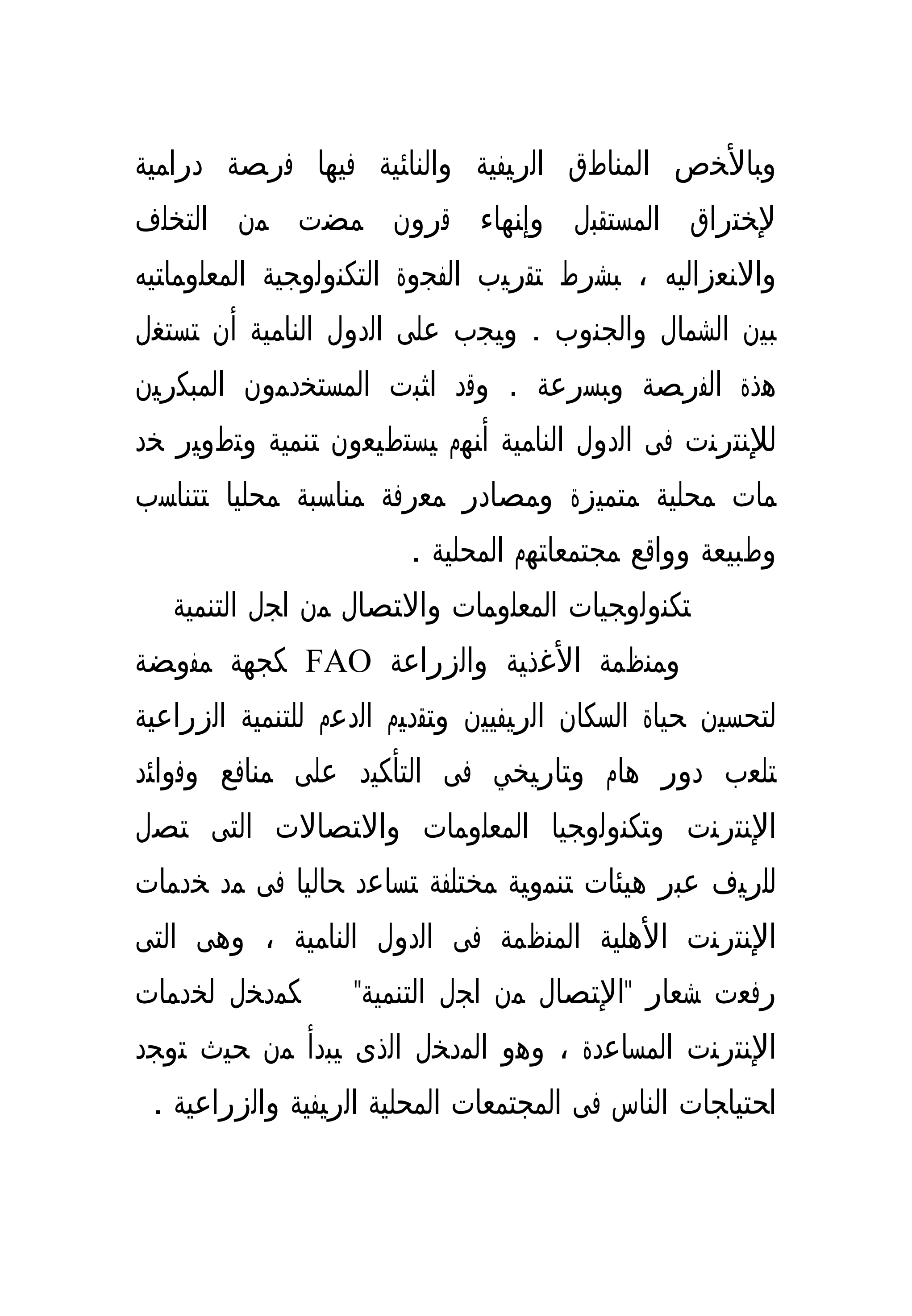
وتطوير التكنولوجيا المستخدمة ، وقبل ذلك على تحسين نوعية المزارع نفسه بحيث يملك مهارت القدرة على توظيف التكنولوجيات الجديدة .

المعرفة مفتاح التنمية

ومع بداية القرن الحادى والعشرين اصبح سكان المناطق الريفية والنائية فى البلاد النامية يواجهون كثير من التحديات غير المتوقعة ، التى نتجت عن عولمة الأقتصاد والتغييرات السياسية ، بالاضافة إلى الأضرار التى لحقت بالبيئة ، علاوة على الضغوط الديموجرافيه ، لذا اصبح من الأهمية بمكان ، لمواجهة هذة التحديات إدخال وإستحداث نظم معلوماتية وأتصالات حيوية توصل للريفيين وخاصة المزارعين منهم التكنولوجيا الجديدة والمعرفة . وإذا كان العالم يجب ان يعترف بخط التقسيم الرقمى وبحقيقة الفجوة الهائلة فى تكنولوجيا المعلومات والأتصالات بين الدول النامية والدول المتقدمة ، يجب ايضا ان يعترف العالم بخط التقسم الرقمى داخل كل دولة سواء كانت متقدمة او نامية وأن المناطق الريفية والنائية فى كل دول العالم تعانى من نقص فى البنية التحتية لوسائل الاتصال، و بالحاجة الملحة للدول النامية للدخول فى مجتمع المعلومات بمزيد من القوة

والسرعة ، و ان البنية التحتية المتطورة فى وسائل الأتصال بالمناطق الريفية هى مفتاح التنمية الريفية المتواصلة بأبعادها الاقتصادية والأجتماعية والثقافية والبيئية والخدمية ، وهذا ما أعلنته وثيقة أعدتْ مِن قِبل منظمة الفاو والبنك الدولى ، ونشرت اخيرا فى روما مارس ٢٠٠٠ ، تحت عنوان "النظم المعلوماتية والمعرفية الزراعية من اجل التنمية الريفية رؤية استراتيجيه ومبادىء توجهيه" ، وتؤكد فيها على انه رغم اختلاف الفلسفة السياسية والاقتصادية بين دول العالم فى ممارستهم للتنمية الزراعية طوال القرن الماضى ، الا ان تلك التجارب فى التنمية الزراعية أتفقت على مقولة هامة تنص على ان التنمية تستطيع أن تؤدى دورها ، فى حالة وجود المعرفة ، فالمعرفة تقود التنمية ، وان النجاح فى التنمية الزراعية لمواجهة الجوع يستوجب تعليم السكان الريفيين ، وإذا كنا قد اعتدنا على التفكير بأن زيادة الإنتاج هو مفتاح التنمية والنمو، فان الآن في عصر المعلومات ، تعتبر المعرفة ، والمعرفة فقط هي الحقيقة الهامة للتنمية ، فالمعرفة وتطبيقاتها سوف تقود العمليات المختلفة للتنمية وتؤدى إلى النمو ومقاومة الفقر والجوع ، ويمثل ذلك

الاستراتيجية الأساسية للقرن الحادي والعشرين ، فالمعلومات و المعرفة تلعب دور أساسي في ضمان الأمن الغذائى و التنمية الريفية المتواصلة ، وتحت عنوان قضايا السياسة المرتبطة بعمليات الإدارة والوصول إلى المعلومات الزراعية ، عقدت الفاو و المركز العالمى للمعلومات الزراعية (WAICENT) في يونيو عام ٢٠٠٠ يونيو الندوة الأولى حول إدارة المعلومات الزراعية ، ونوقشت فى تلك الندوة طرق تحسين قدرات صنّاع القرار ، والمهنيون و جمهور الزراع للوصول و استعمال المعلومات لتحقيق نمو زراعي مستمر و أمن غذائى . فتكنولوجيات المعلومات و الاتّصال ، و خصوصا الإنترنت ، جعلت كلّ الأنشطة البشرية تعتمد تماما على المعلومات ، وبما فيها من أنشطة التنمية الريفية والأمن الغذائى ، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) وفرت فرصا جديدة للافراد والمجتمعات ليس فقط كمستهلكين للمعلومات ولكن أيضا كمنتجين لتلك المعلومات من خلال التقارب والتكامل بين وسائط الاعلام المختلفة التى عظمت من سرعة الوصول إلى المعلومات، وخفضت من تكلفتها ، حيث توفر ثورة المعلومات للدول النامية



وبالأخص المناطق الريفية والنائية فيها فرصة دراميه لإختراق المستقبل وإنهاء قرون مضت من التخلف والانعزاليه ، بشرط تقريب الفجوة التكنولوجية المعلوماتيه بين الشمال والجنوب . ويجب على الدول النامية أن تستغل هذة الفرصة وبسرعة . وقد اثبت المستخدمون المبكرين للإنترنت فى الدول النامية أنهم يستطيعون تنمية وتطوير خد مات محلية متميزة ومصادر معرفة مناسبة محليا تتناسب وطبيعة وواقع مجتمعاتهم المحلية .

تكنولوجيات المعلومات والاتصال من اجل التنمية

ومنظمة الأغذية والزراعة FAO كجهة مفوضة لتحسين حياة السكان الريفيين وتقديم الدعم للتنمية الزراعية تلعب دور هام وتاريخي فى التأكيد على منافع وفوائد الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التى تصل للريف عبر هيئات تنموية مختلفة تساعد حاليا فى مد خدمات الإنترنت الأهلية المنظمة فى الدول النامية ، وهى التى رفعت شعار "الإتصال من اجل التنمية" كمدخل لخدمات الإنترنت المساعدة ، وهو المدخل الذى يبدأ من حيث توجد احتياجات الناس فى المجتمعات المحلية الريفية والزراعية .

والدراسات التى قامت بها مؤسسات دولية مثل الفاو والبنك الدولى تظهر أن المعلومات والتعليم والتدريب ، يتيح للزراع استخدام التكنولوجيا والمعارف الحديثة فى الزراعة ، وان كلا من التعليم الرسمى والتدريب والتعليم غير الرسمى مثل برامج تعليم الكبار وبرامج الإرشاد الزراعى ذات تاثير فعال فى زيادة الإنتاجية الزراعية ، فكل زيادة فى التعليم الرسمى والتعليم الغير رسمى مقدارها سنة زراعية تعليمية تزيد القيمة المضافة لإنتاج الزراعى بنحو ٢٤% - ٣٠% ، وأن الاستثمار فى مجالات التعليم والتدريب الغير رسمى كالارشاد الزراعى فى الريف يحقق عائد أستثمار أعلى بكثير من عوائد استثمار التكنولوجيا الزراعية ، فمثلا العائد فى استثمار تعليم الإناث فى الريف يحقق أعلى عائد ممكن أن يحققه أى استثمار فى التنمية الريفية ، ومن هنا تظهر اهمية ودور توظيف تكنولوجيات المعلومات والأتصال مثل الإنترنت فى تنمية الموراد البشرية ، فخبرات الدول المتراكمة فى التنمية الريفية تظهر أن الاستثمارات فى الموراد المادية للانتاج الزراعى مثل التكنولوجيات الزراعية الجديدة مثلا فى الأسمدة والتقاوى ، ليس لها عائد يذكر طالما

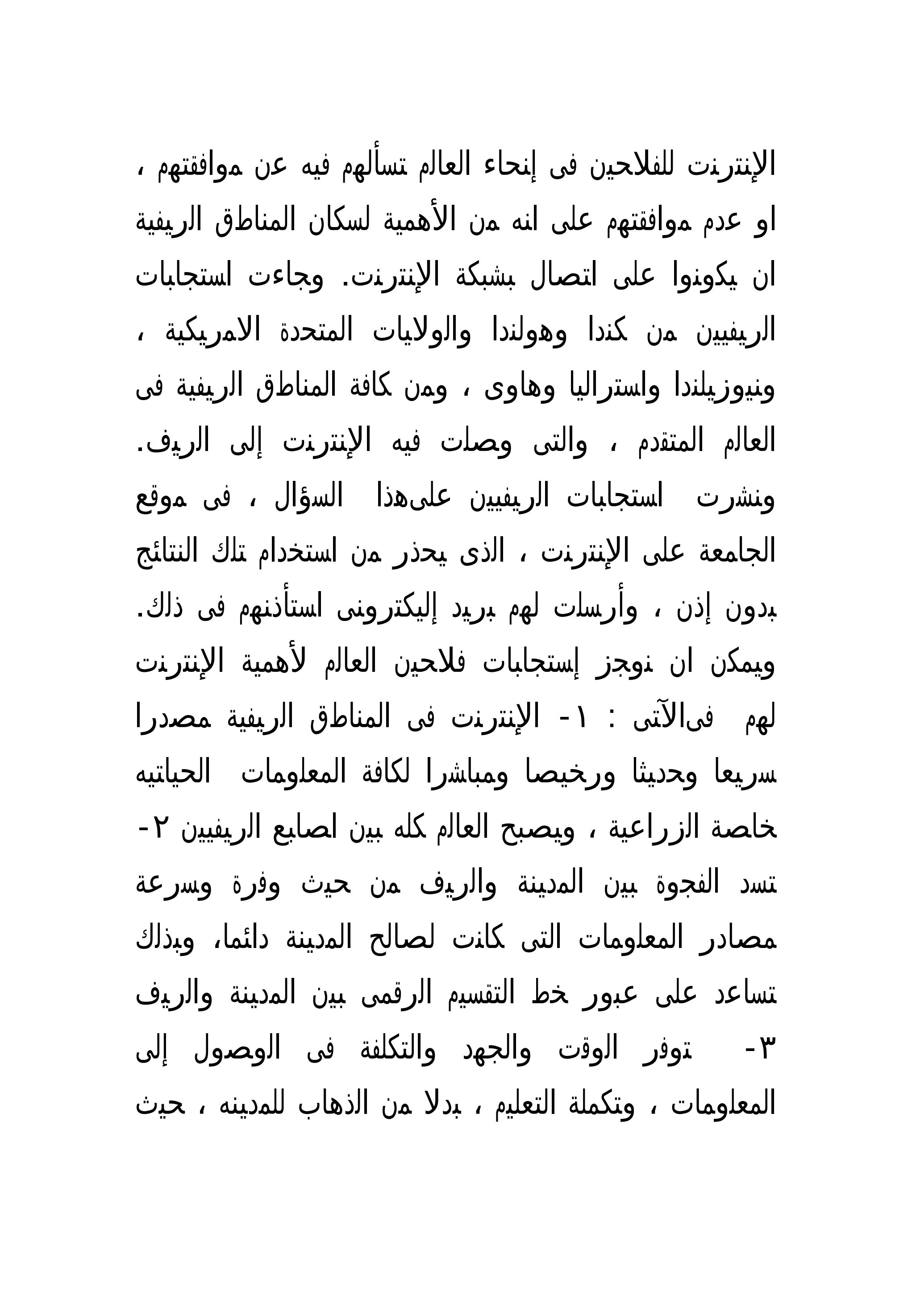
لم يكن هناك إستثمار موازى فى الموراد البشرية . وعلى ذلك تعتبر تكنولوجيات المعلومات والاتصال أدوات قوية جدا لتعليم الناس وإمدادهم بالمعارف والمهارات التى يحتاجونها فى تحسين حياتهم وزيادة أنتاجهم الزراعى.

واجريت تجربة رائدة كانت بدايتها ففى أواخر التسعينات ١٩٩٦ ، وأعتمدت على تسهيلات من هيئات دولية مثل مركز بحوث التنمية الدولية IDRC والبنك الدولى ، والتمويل الدولى للتنمية الزراعية (لإيفاد) IFAD والأتحاد الأوربى ، والمركز الفنى للتعاون الريفى والزراعى CTAوالمجموعة الاستشارية للبحوث الدولية الزراعية CGIAR وغيرها من منظمات دولية ذات صلة بالإنترنت والتنمية الريفية وعلى رأسها الفاو ، وبالتعاون مع منظمات واشخاص فى كل من كندا والولايات المتحدة الامريكية وهولندا وايطاليا وجنوب افريقيا وزمبابوى وزامبيا والسنغال ومصر والمكسيك وشيلى وهى الدول التى قامت فيها مشروعات استرشادية لنشر استخدام الإنترنت والمعرفة الإليكترونية فى التنمية الريفية ، وكان هدف المشروع الاسترشادى فى مصر والذى تكلف حوالى مليون دولار فى

اربع سنوات هو تحسين الأنتاجية الزراعية والكفاءة الزراعية ، والأربحية ، وإحداث تغييرات اقتصادية وأجتماعية وبيئية من خلال تقديم خدمات المعلومات والأتصالات الإليكترونية ، لتحسين مدخل المعلومات الارشادية لملايين من الاسر الزراعية والآف العاملين بالجهاز الارشادى من خلال أنشاء ١٠٠ وحدة معلومات ارشادية تتوفر فيها الطابعات ووصلات شبكة الإنترنت مخفضة التكاليف ، وتخدم القرى والمنطقة المحيطة ، كمدخل للإنترنت للمناطق الريفية على مستوى مصر باكمالها وكهدف موازى تم أنشأ مشروع للنظم الخبيرة لتحسين إدارة المحاصيل وتفعيل الخدمات الارشادية من خلال برمجيات النظم الخبيرة لمحاصيل مختلفة منها القمح والموالح والطماطم ، وتم تدريب مرشدين ومهندسين ونفذ المشروع لكن فى حدود علمى أن اثاره لم تتجاوز نتائجه كمشروع بحثى لأسباب معتادة ومعروفة للجميع .

أهمية الإنترنت للمناطق الريفية

وفى إطار هذة التجربة ، أجريت دراسة فى جامعة GUELPH بكندا ، قام بها قسم الإرشاد الزراعى الريفى RURAL EXTENSION ، حيث بثت استبيان عبر

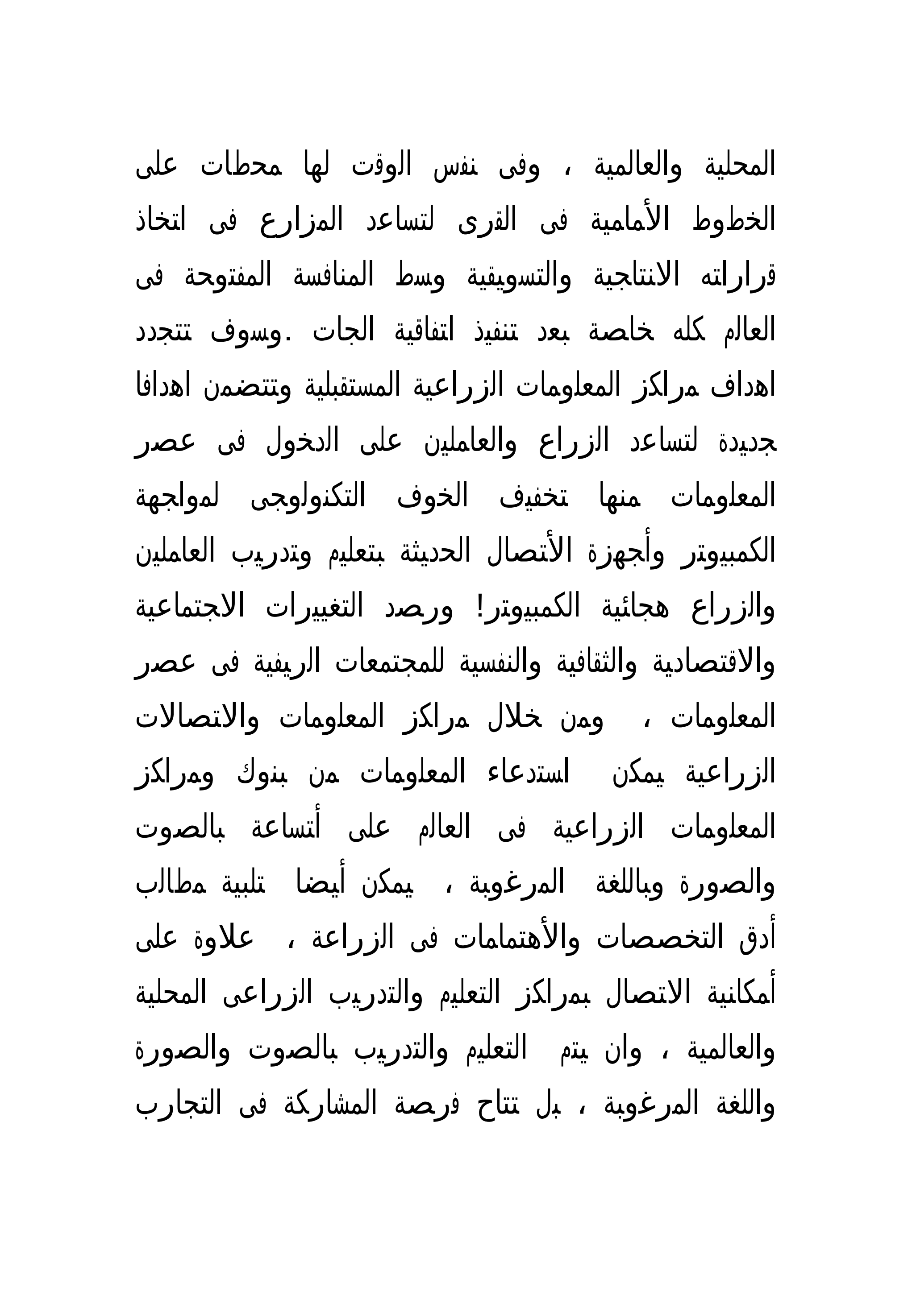


الإنترنت للفلاحين فى إنحاء العالم تسألهم فيه عن موافقتهم ، او عدم موافقتهم على انه من الأهمية لسكان المناطق الريفية ان يكونوا على اتصال بشبكة الإنترنت. وجاءت استجابات الريفيين من كندا وهولندا والولايات المتحدة الامريكية ، ونيوزيلندا واستراليا وهاوى ، ومن كافة المناطق الريفية فى العالم المتقدم ، والتى وصلت فيه الإنترنت إلى الريف. ونشرت استجابات الريفيين علىهذا السؤال ، فى موقع الجامعة على الإنترنت ، الذى يحذر من استخدام تلك النتائج بدون إذن ، وأرسلت لهم بريد إليكترونى استأذنهم فى ذلك. ويمكن ان نوجز إستجابات فلاحين العالم لأهمية الإنترنت لهم فىالآتى : ١- الإنترنت فى المناطق الريفية مصدرا سريعا وحديثا ورخيصا ومباشرا لكافة المعلومات الحياتيه خاصة الزراعية ، ويصبح العالم كله بين اصابع الريفيين ٢- تسد الفجوة بين المدينة والريف من حيث وفرة وسرعة مصادر المعلومات التى كانت لصالح المدينة دائما، وبذلك تساعد على عبور خط التقسيم الرقمى بين المدينة والريف ٣- توفر الوقت والجهد والتكلفة فى الوصول إلى المعلومات ، وتكملة التعليم ، بدلا من الذهاب للمدينه ، حيث

تستطيع المناطق الريفية توظيف واستعمال الإنترنت فى عمليات التعلم من على بعد بتكلفة معقولة وكفاءة كبيرة .

٤- الإنترنت عندما تدخل الريف تكسر عزلته الجغرافيه والتاريخية والثقافيه والأجتماعية والسياسية ، وتسرع وتفعل عمليات التحديث الثقافى فيه ٥- تتيح الوصول السريع والرخيص الى معرفة الكتنولوجيا الزراعية الجديدة والتوصيات الجيده فى كافة المجالات ٦- تفتح أسواقا جديدة أمام منتجات الريفيين ، وتوفر لهم البيانات المختلفة حول الأسواق ، وتساعدهم على البقاء فى وضع تنافسى مع بقية العالم ٨- تاثير الإنترنت على الريف أكثر فعاليه من تاثير دخول الكهرباء عام ١٩٣٠ المناطق الريفية

وجدير بالذكر هنا أن التغييرات السريعة الحادثة الآن فى العالم تؤثر تماما على أجهزة الارشاد الزراعى فى دول العالم لأنها فى الأصل احهزة تعليم وأتصال ، فأجهزة الارشاد الزراعى سوف تصبح (وان اصبحت بالفعل فى بعض الدول) مراكز رئيسية للمعلومات الزراعية ومرتبطة مع بعضها بشبكات مراكز المعلومات الزراعية فى العالم ، ومفتوحة على جميع مراكز البحوث الزراعية والجامعات



المحلية والعالمية ، وفى نفس الوقت لها محطات على الخطوط الأمامية فى القرى لتساعد المزارع فى اتخاذ قراراته الانتاجية والتسويقية وسط المنافسة المفتوحة فى العالم كله خاصة بعد تنفيذ اتفاقية الجات .وسوف تتجدد اهداف مراكز المعلومات الزراعية المستقبلية وتتضمن اهدافا جديدة لتساعد الزراع والعاملين على الدخول فى عصر المعلومات منها تخفيف الخوف التكنولوجى لمواجهة الكمبيوتر وأجهزة الأتصال الحديثة بتعليم وتدريب العاملين والزراع هجائية الكمبيوتر! ورصد التغييرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والنفسية للمجتمعات الريفية فى عصر المعلومات ، ومن خلال مراكز المعلومات والاتصالات الزراعية يمكن استدعاء المعلومات من بنوك ومراكز المعلومات الزراعية فى العالم على أتساعة بالصوت والصورة وباللغة المرغوبة ، يمكن أيضا تلبية مطالب أدق التخصصات والأهتمامات فى الزراعة ، علاوة على أمكانية الاتصال بمراكز التعليم والتدريب الزراعى المحلية والعالمية ، وان يتم التعليم والتدريب بالصوت والصورة واللغة المرغوبة ، بل تتاح فرصة المشاركة فى التجارب

الحقلية التى تجرى فى معامل وحقول زراعية وهمية تخيلية! ، فتكنولوجيا المعلومات تستطيع ان تضيق الفجوة المعلوماتية والأتصالية بين المجتمعات الريفية والمراكز الرئيسية ، من خلال إمكانية أعطاء فرصة للريفيين للدخول والوصول إلى المعلومات القيمة حول أسعار الاسواق واتجاهاتها ، وتعليمات وتوصيات الحكومة ، والوصول إالى نتائج الأبحاث الزراعية ، والتطبيقات المزرعية المحسنة ، بإرسال معلومات أصيلة من الواقع المحلى ، ومعارف منتجة محليا عن البيئة ، وطرق الزراعة ، والقيود الموضوعة على الموارد .

وفى تقارير للأمم المتحدة تبين ان التركيز على البنية التحتية للأتصالات الريفية فى سريلانكا ، خاصة عندما دخلت التليفونات الأسواق المركزية جعلت الزراع يرفعون اسعارهم أكثر من ٥٠% - ٦٠% من أسعار كولومبو ، وفى بيرو عندما دخلت خدمة الهاتف للمسافات البعيدة فى السبيعنات وفرت فى تكاليف الأنتاج فى أقليم الأمازون ، وزادت الدخول فى قطاع النقل النهرى ،ودعمت السياحة . وفى نيجيريا واندونسيا أصبحت الحاسبات الشخصية أداة

نموذجية للبحث الزراعى ، حيث كميات ضخمة من البيانات ، فتكنولوجيا المعلومات تسهل وتحسن الوصول وتحليل الأستطلاعات ، وتصميم المشروعات الزراعية . والتقدم الحادث الآن فى نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والأستشعار عن بعد وتطبيقاتهما المتعددة والمتنوعة فى جرد وحصر المصادر الطبيعية ، وتوقعات لعمليات التصحر وإزالة الغابات وقطع الأشجار ، تساعد فى تقييم بيئى للموارد الوطنية من ماء وأرض ، هذا ليس كل شىء ففى شمال شرق تايلاند حاسبات وكمبيوترات هى التى تنظم الرى .فى كينيا ونيجريا الكمبيوتر يتوقع حالة المحاصيل ويراقب أنضباط الأمن الغذائى ، فالتكنولوجيا المعلومات تستطيع ان تساعد فى معالجة عوائق ومعوقات برامج تخفيف الفقر ، وتساعد فى قياس تطبيقات السياسات ، وتقوية وتعزيز عمليات التخطيط والتقييم ، فالهند على سبيل المثال عملت ونظمت قواعد بيانات لتعزيز مثل هذة البرامج فى كثير من أنحاء البلاد المتفرقة والمتعددة . وتكنولوجيا المعلومات تساعد فى تنمية الموارد البشرية من خلال استخدمها فى عمايات التعليم والصحة ، والتغذية ، وخدمات تحديد النسل ،

فتكنولوجيا المعلومات الجديدة يمكن ان تربط بين كل من المتعلمين والبحاث ، والطلبة ، وصانعى السياسات وبين مؤسساتهم سواء فى داخل البلاد أو خارجها ، وهذة التكنولوجيات تعطى إمكانيات كبيرة للتعلم عن بعد ، وللتعليم الجماهيرى عبر وسائل الأعلام الجماهيرى . ومشروعات البنك الدولى ، أوضحت كيف يمكن لفنيين وقرويين ذوى معرفة منخفضة فى القراءة والكتابة ، يستيطعوا ان يتعلموا الجرافيك والاتصالات البصرية من خلال الكمبيوتر . فى فنزويلا تم توصيل خدمات الأتصالات والقمر الصناعى والإنترنت للمناطق الريفية النائية مما مكن من توصيل الرسائل الأعلامية التى كانت تستغرق ٩٠ دقيقة فى وقت قصير للغاية . فى زامبيا وزيمبابوى وفر الأنترنت كافة المعلومات حول الاسواق لمشروعات التنمية الزراعية والأمن الغذائى ، واستعملت الإنترنت فى التحذير المبكر من المجاعات ، ومساعدة متخذى القرار . فى السويد من خلال الإنترنت استطاعت السويد التغلب على العزلة الجغرافية التى تواجه المناطق الريفية النائية فيها بتقديم خدمات اساسيى لتلك المناطق تتمثل فى توفير الدخول علة قواعد البيانات القليمية

والقومية ، وتوفير الخدمات التعليمية وتسهيل خدمات الفاكس والبريد الإليكترونى من خلال الإنترنت لتلك المناطق . فى الولايات المتحدة الامريكية يتوفر للمناطق الريفية والنائية فيها كافة الخدمات الزراعية والتعليمية والصحية والمعلوماتيه من خلال مايسمى بالحكومة الاليكترونية اى توفير الخدمات الحكومية من على بعد من خلال الإنترنت ، وبدات فى مصر هذة الايام تبث خدمات الحكومة الإليكترونية فى بداية متواضعة ، ولكنها بداية تفتح الطريق لوصول الخدمات الحكومية بفعالية للمناطق الريفية والنائية ، فى استراليا توجد شبكة مؤتمرات مرئية ومسموعة من خلال الإنترنت تغطى كافة المناطق النائية والريفية لتقديم كافة الخدمات الزراعية والتعليمية والصحية والثقافية . فى شيلى تخدم الإنترنت عبر منظمات الزراع هناك الريفيين وتقدم لهم كافة المعلومات عن المحاصيل المحلية والعالمية ، ومواقيت زراعتها واسعارها والاسواق والطقس والمعلومات والبرامج التدريبية والفنية واستخدام البريد الإليكترونى فى التواصل مع منظماتهم .
وفى ماليزيا يتوفر نظام معلوماتى يسمى 

يقدم للريفيين والمنظمات الغير حكومية العاملة في الريف

والمناطق النائية كم هائل من الخدمات المعلوماتيه تشمل التليفون والفاكس ومكتبات الفيديو وتبث من خلالها كافة المعلومات فى مجالات الصحة و التدريب والتعليم ، بيانات للأسواق والخدمات الحكومية والبريد كل مايحتاجون فى عصر المعلومات ويعتبر هناك محرك قوى للتنمية الريفية . وفى المكسيك وشيلى تقدم خدمة الإنترنت للمناطق الريفية عبر منظمات الرزاع وأتحاداتهم ، وتقدم لهم كافة الخدمات المعلوماتية الحياتية خاصة فى الرزاعة والتسويق ، الصحة والتعليم ، وتنمية المشروعات الصغيرة . وقرانا فى الصحف فى مصرهذة الأيام عن مناقصات لوزارة الاتصالات لأقامة شبكة اتصالية لتقديم الخدمات الصحية والثقافة السكانية ، وشبكة اخرى تغطى كافة الخدمات البريدية .

ويجب الإشارة هنا إلى أن مفهوم مراكز معلومات المجتمع المحلى ، ليس بالمفهوم الحديث ، ولكن الإنترنت هو الذى اتاح تسهيلات جديدة لبناء مراكز كثيرة فى المناطق الريفية ، إذ أن السكان فى المناطق الريفية يستطيعون الحصول على معلومات من كثير من المنظمات التى يمكن أن يطلق عليها مفهوم مراكز معلومات المجتمع المحلى مثل

المدارس ، والمكتبات الريفية ، المنظمات غير الحكوميه المحلية ، اتحادات المنتجين ، مراكز المساجد والكنائس ، الوحدات الصحية ، مراكز تنظيم الاسرة الخ ، وكثيرا من تجارب دخول الإنترنت المناطق الريفية فى العالم تمت من خلال خريجى وطلاب الجامعات فى تلك المناطق الريفية لأن هؤلا الطلاب والخريجين يتعرضون لمنافع الإنترنت فى مؤسساتهم التعليمية ، فيتوفر لديهم الوعى والإدراك بأهميتها ، فعلى سبيل المثال فى منطقة Hermosillo بالمكسيك استمر ثلاث خريجين من الجامعة يقدمون من الإنترنت المعلومات الزراعية القيمة لأهالى تلك المنطقة الريفية لمدة ثمان سنوات بدون اجر ، وفى شيلى إمراة شابة تخرجت حديثا من الجامعة ، وبدون سابق خبرة فى الكمبيوتر ، تدربت واصبحت مسئولة عن تقديم المعلومات الزراعية الجديدة من الإنترنت لمنظمات الزراع . لذلك أوصت دراسات الفاو بأن يؤخذ فى الأعتبار ضرورة جذب الشباب من خريجى الجامعات والكليات للعمل فى التجارب الأولية والأسترشادية لتعميم خدمات الإنترنت للمنظمات والسكان فى الريف وخاصة فى الدول النامية ، وتلك التجارب نحتاجها

فى مصر ، فهناك الآف من خريجى الجامعات ذوى الاصول الريفية وعاطلين عن العمل ، وأخص منهم خريجى كليات الزراعة ،وكليات الطب البيطرى أمامهم فرصة لعمل ما يسمى دكاكين الإنترنت بدعم حكومى ونشرها فى المناطق الريفية لتقديم كافة المعلومات الزراعية والبيطرية الجديدة والثقافة السكانية والمعارف الحياتيه المختلفه التى تسرع من عمليات تحديث الريف ، فهناك الآن فى ريف مصر بعض الشباب من الاطباء البيطريين فتحوا عيادات إليكترونية عبارة عن مكان صغير به كمبيوتر وفيه برامج نظم خبيرة خاصة بالرعاية البيطرية ، يحضر المزارع بحيوانه المصاب أمام حجرة الكشف ويشخص الطبيب الأعراض المرضية التى فحصها ويدخلها الكمبيوتر فتخرج روشتة العلاج .

البنية التحتية الاتصالية فى الريف

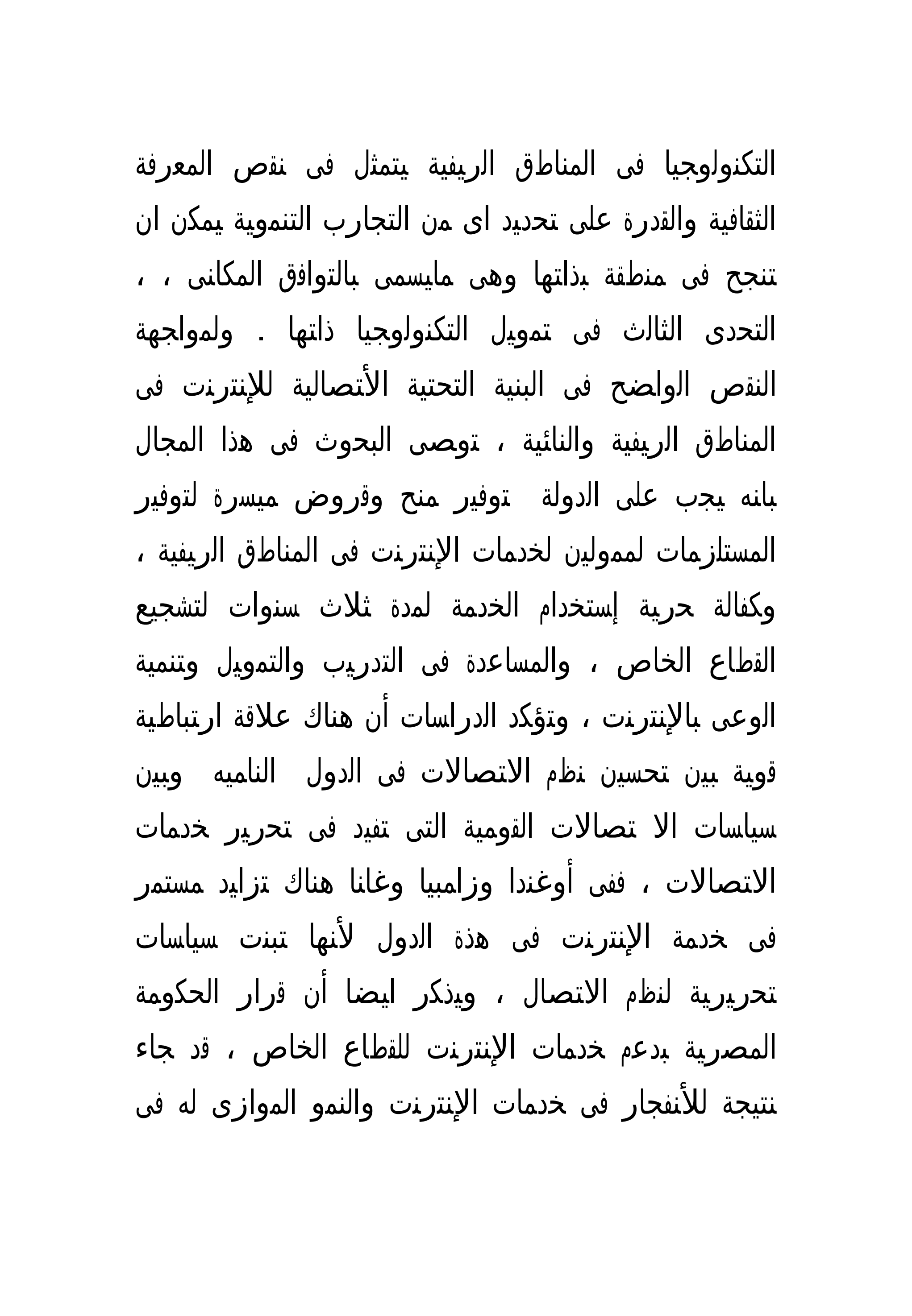
تشير الأحصاءات إلى نقص البنية التحتية الأتصالية فى الريف ، وسد هذا النقص يحتاج إلى اموال طائلة لمساعدة الدول النامية فى بناء وتحسين شبكة اتصالاتها وتطوير تكنولوجيات الاتصال المرتبطة . فمسئولية بناء

البنية التحتية الأتصالية صعبة ومكلفة على الوقت الطويل ، خاصة مع وجود حقائق كالجوع وموت الأطفال . لكن البنك الدولى تبين دراساته ان الأستثمارات فى البنية التحتية الأتصالية تعود بفوائد مرتفعة ١٨% او ٣٦% تحسب كفوائد غير مباشرة وتصبح مصدر ثابت من الدخل العام . ولكى تلحق الدول الناميه بالدول الصناعية معلوماتيا يجب ان تنمو شبكتها الاتصالية مرتين او ثلاث أمثال متوسط النمو العالمى لشبكات الاتصال والمقدر ب ٥% سنويا . وهذا يتطلب استثمارات جديدة وضخمة لتحديث تلك البنية فى هذة الدول ، وقد قدر أنه فى عام ٢٠٠٥ سوف تنجز الدول النامية ٣٠% من مشروعاتها فى البنية التحتية الاتصالية بحوالى ٩٠٠ بليون دولار امريكى ، والعالم كله سينجز ويطور ١٦ % من البنية الاتصالية بحوالى ٥٢٠ بليون دولار امريكى . والحلول يجب ان تكون فعالة ومنصفة ، اولها الاهتمام بالمناطق الريفية وتحسين نوعية الحياة فيها ، والعديد من الدول تضع استرتيجيات طموحه مسبقه لتنمية البنية التحتية لاتصالاتها المحلية ، فالفلبين مثلا تستهدف خط تليفون لكل فرد يعيش فى قراها البالغ عدده ٤٠٠٠٠ قرية ،الصين مثلا

تأمل ان يكون لها أكثر من ١٤٠ مليون خط تليفونى حتى عام ٢٠٠١ . هذا وتعتبر مصر من اوائل الدول التى وعيت بأهمية البنيه الأساسية للأتصالات ، فأنتشرت فيها خطوط التلغراف مع اول خطوط للسكك الحديديه ، ثم غطت اغلب المدن المصريه قبل نهاية عصر اسماعيل باشا ١٨٧٨ ، ومهد ذلك لانتشار التليفونات فيما بعد ووصل عدد المشتركين عام ١٨٨٦ الى ٨١٧ مشتركا مما يعتبر بمقياس العصر وقتها عددا كبيرا . فالاتصالات التليفونية فى مصر لها تاريخ طويل يواكب دخول التليفون فى الولايات المتحدة الاميريكيه وانجلترا ، ويحفزنا ذلك أن نذكر هنا بالكتلة البشرية الغاطسة الهائلة والتى تبلغ حوالى الخمسين مليونا من البشر والتى تكلم عنها كثيرا الدكتور رشدى سعيد فى مقاله الهام الحقيقة والوهم فى الواقع المصرى ، ووصفها اقتصاديا وثقافيا فهى تمثل الفقر بكل ابعاده ، ويهمنا هنا ان هذه الكتلة الغاطسة من البشر فى مصر والتى تحصل على حوالى ٢٦% من جملة الدخل القومى ، ويمثلون ٨٦% من جملة سكان مصر ، ويسكن منها حوالى ٥٦% من اسر هذه الشريحه فى الريف والباقى فى الاحياء الشعبية فى المدن او

على اطرافها فى مناطق عشوائية ، كما أن هذه الكتله الغاطسة ليس لدي احد فيها اى تليفون خاص ، بل ويمكن القول إن هذه الكتله الغاطسة محرومة كلية من استخدام التليفون ، فمعظم القرى والأحياء التى يسكنونها ليس بها تليفونات عامة .

ويعتبر نقص البنية التحتية الأتصالية واحدا من اهم العوامل الهامة التى تقود السكان للهجرة من الريف للحضر ، لدرجة أن المخططين للتنمية الريفية فى دولة مثل كندا أكدوا على ان تحسين البنية الأتصالية فى المناطق الريفية يأتى فى المرتبة الأولى من حيث الأهمية وترتيب الحاجات لإحداث التنمية الريفية ، بل انها تأتى قبل تحسين الخدمات الصحية او الخدمات التعليمية لأن توفر البنية التحتية الأتصالية هو العامل المؤثر فى تفعيل الخدمات الصحية والتعليمية فى المناطق الريفية ، فنقص تلك البنية الأتصالية يؤدى إلى طرد الكفاءات العاملة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية ، وإذا كان نقص البنية التحتية الاتصالية فى المناطق الريفية هو التحدى الأول المعوق لدخول الإنترنت المناطق الريفية ، فالتحدى الثانى الذى يواجه تنمية الاستثمار فى مجال



التكنولوجيا فى المناطق الريفية يتمثل فى نقص المعرفة الثقافية والقدرة على تحديد اى من التجارب التنموية يمكن ان تنجح فى منطقة بذاتها وهى مايسمى بالتوافق المكانى ، ، التحدى الثالث فى تمويل التكنولوجيا ذاتها . ولمواجهة النقص الواضح فى البنية التحتية الأتصالية للإنترنت فى المناطق الريفية والنائية ، توصى البحوث فى هذا المجال بانه يجب على الدولة توفير منح وقروض ميسرة لتوفير المستلزمات لممولين لخدمات الإنترنت فى المناطق الريفية ، وكفالة حرية إستخدام الخدمة لمدة ثلاث سنوات لتشجيع القطاع الخاص ، والمساعدة فى التدريب والتمويل وتنمية الوعى بالإنترنت ، وتؤكد الدراسات أن هناك علاقة ارتباطية قوية بين تحسين نظم الاتصالات فى الدول الناميه وبين سياسات الا تصالات القومية التى تفيد فى تحرير خدمات الاتصالات ، ففى أوغندا وزامبيا وغانا هناك تزايد مستمر فى خدمة الإنترنت فى هذة الدول لأنها تبنت سياسات تحريرية لنظم الاتصال ، ويذكر ايضا أن قرار الحكومة المصرية بدعم خدمات الإنترنت للقطاع الخاص ، قد جاء نتيجة للأنفجار فى خدمات الإنترنت والنمو الموازى له فى

أعداد المستخدمين ، فقد سمحت الحكومة المصرية بالترخيص بإقامة شركات تجارية تقدم خدمات الإنترنت فى مايو ١٩٩٦ وبدأت وقتها فورا ١١ شركة فى القاهرة وكذلك ثلاث شركات خاصة فى هرارى زيمبابوى ، حيث تقدم هذة الشركات خدمة الإنترنت لمن يملك جهاز الكمبيوتر وخط تليفون . وكذلك نشات عدة شركات صغيرة فى المراكز الحضرية تقدم خدمة الإنترنت لمن لا يملك جهاز كمبيوتر كما حدث فى المكسيك ومصر وماليزيا والسنغال ، فكانت بدايات مشجعة للفاو ان تبدا فى تلك الدول مشروعات البحثية الاسترشادية التى تكلمنا عنها لتقديم خدمة الإنترنت للمناطق الريفية لتدعيم التنمية الريفية المتواصلة .

وعلى الرغم من النمو السريع فى خدمات الإنترنت ، فإن الوعى العام بفوائد الإنترنت الإيجابية لازال ضعيفا بالدول النامية ، حيث توضح نتائج البحوث أن اغلبية مستخدمى الإنترنت فى الدول النامية يقعون تحت واحدة من المجموعات الآتية : خريجى الجامعات حديثى التخرج ، المنظمات غير الحكومية الممولة دوليا ، مشروعات التنمية الدولية من خلال الهيئات العامة ، المنظمات الدولية ،

الوحدات الحكومية ذات الصلة بالهيئات العليا بالدولة ، الجامعات والقطاع التعليمى بصفة عامة ، الباحثين ، الهيئات السياحية الحكومية والمحلية ، الأفراد الذين يعيشون خارج مجتمعاتهم المحلية ، المؤسسات الدينية ذات الإنتماءات الدولية ، الهيئات الصحية ، ووسائل الاعلام ، وشركات الكمبيوتر والآتصالات .

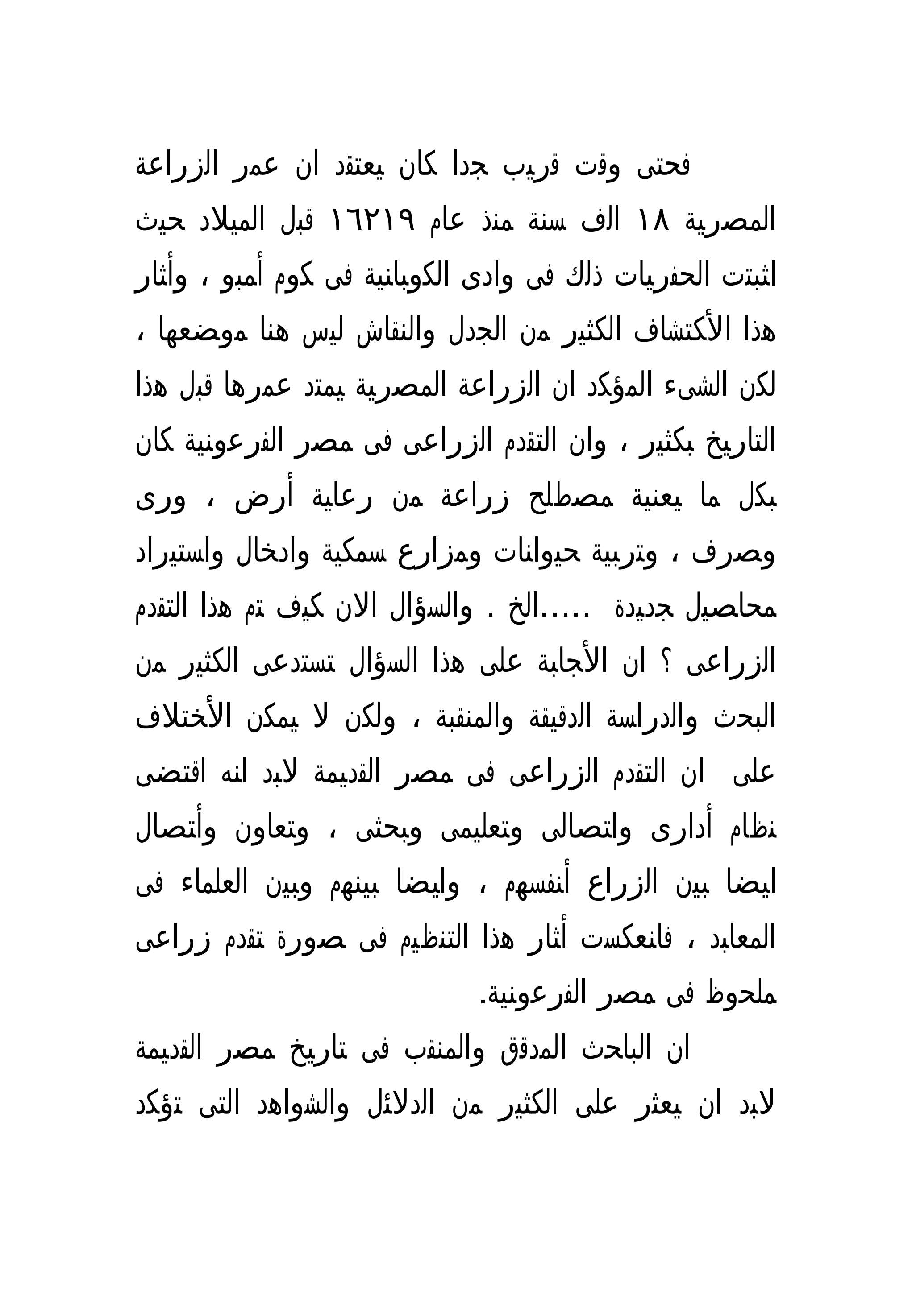
وهناك طرق عديدة لتنمية الوعى بالإنترنت فى المناطق الريفية منها، حلقات المناقشة المحلية ، ، وأنتاج وتوزيع شرائط فيديو حول اهمية واستعمال الإنترنت فى الزراعة مثلا ، تشجيع وإطلاق ونشر خدمات الانترنت فى المناطق الريفية مع التركيز على دور المنظمات غير الحكومية ، وتعزيز خدمة التليفونات القائمة ، تطبيق فكرة الانترنت المتنقل internet buses وهى أتوبيسات الإنترنت لنقل التسهيلات التى يتيحها الانترنت إلى المناطق الريفية النائية باستخدام تكنولوجيات الأقمار الصناعية .

ويستطيع الأستخدام المخطط للإنترنت فى الريف ان يساعد فى تبادل الخبرات بين السكان ، وتسهيل الحوار بين الريفيين والمخططين الحكوميين من بحاث زراعيين وفنيين

، التنسيق بين جهود التنمية على المستوى المحلى والإقليمى والقومى ، كما يمكن للإنترنت التغلب على المعوقات الناتجة من الأمية واللغة والاختلافات الثقافية والعزلة الطبيعية من خلال نقل الصوت والصورة والحركة ، وتوظيف ودمج وسائل الاتصال التقليدية مثل الفلكلور الشعبى ، الإذاعة الريفية ، وفيديو المشاركة فى الإنترنت .

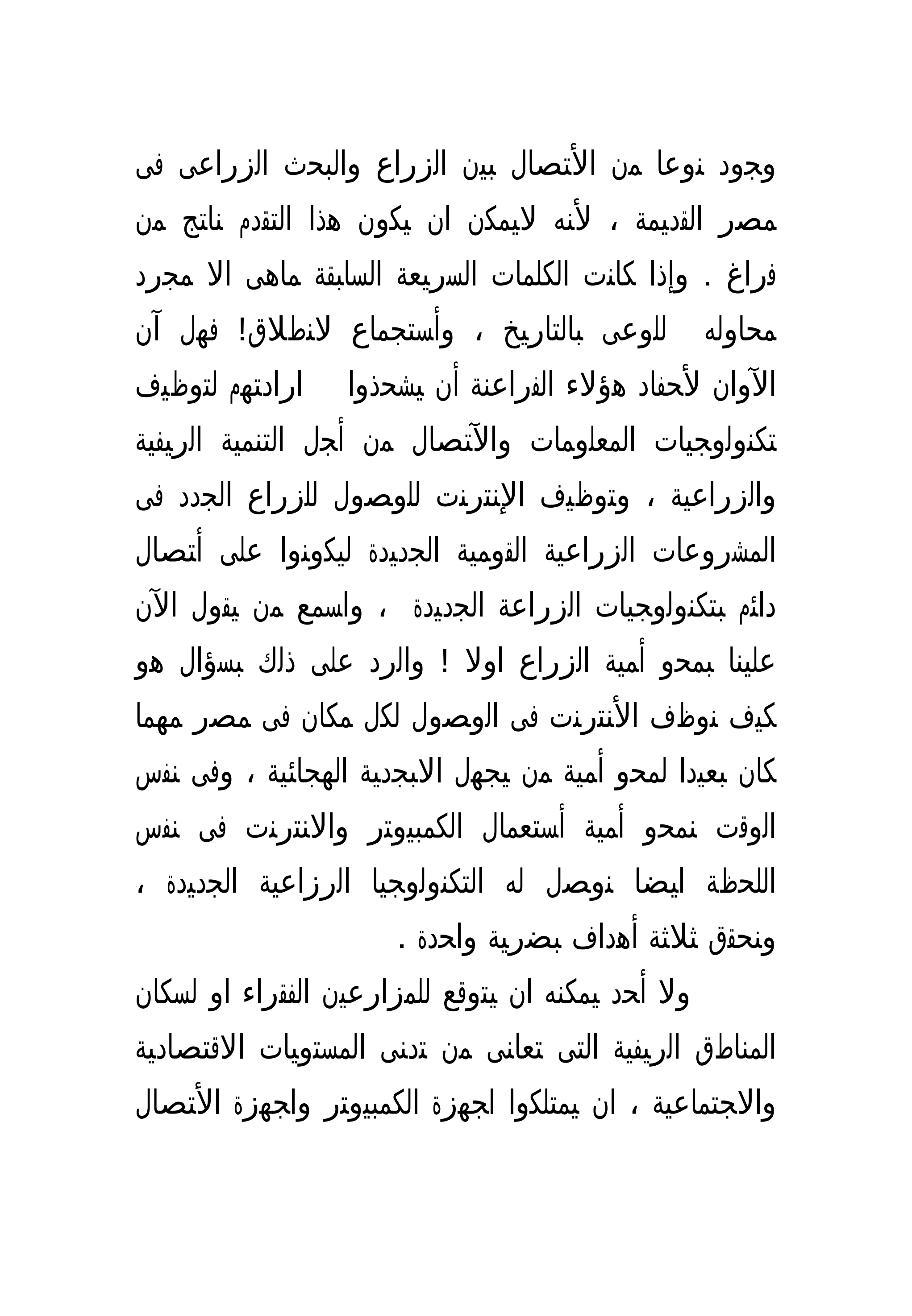
وتجدر الإشارة هنا إلى ان الإنترنت ليست هى البلسم الشافى والحل الوحيد لمشاكل التنمية الريفية فى مصر ، ولكنها عامل فعال فى نجاحها لأن من خلال الإنترنت نقدم مصادر جيدة للمعلومات ، وفتح قنوات اتصال بالمجتمعات الريفية والنائية ، وكسر الفجوة بين المخططين والمتخصصين فى عمليات التنيمة والسكان الريفيين ، وتتيح التفاعل بين الخبراء والريفيين ، وتنمى العلاقات بين المنظمات التى تخدم فى الريف ، ويستطيع الإنترنت بناء آليات تمكن من أجراء حواء بين القمة والقاعدة فى عمليات التنمية ، والمشاركة فى المعرفة المحلية .

إرادة الفراعنة



فحتى وقت قريب جدا كان يعتقد ان عمر الزراعة المصرية ١٨ الف سنة منذ عام ١٦٢١٩ قبل الميلاد حيث اثبتت الحفريات ذلك فى وادى الكوبانية فى كوم أمبو ، وأثار هذا الأكتشاف الكثير من الجدل والنقاش ليس هنا موضعها ، لكن الشىء المؤكد ان الزراعة المصرية يمتد عمرها قبل هذا التاريخ بكثير ، وان التقدم الزراعى فى مصر الفرعونية كان بكل ما يعنية مصطلح زراعة من رعاية أرض ، ورى وصرف ، وتربية حيوانات ومزارع سمكية وادخال واستيراد محاصيل جديدة .....الخ . والسؤال الان كيف تم هذا التقدم الزراعى ؟ ان الأجابة على هذا السؤال تستدعى الكثير من البحث والدراسة الدقيقة والمنقبة ، ولكن لا يمكن الأختلاف على ان التقدم الزراعى فى مصر القديمة لابد انه اقتضى نظام أدارى واتصالى وتعليمى وبحثى ، وتعاون وأتصال ايضا بين الزراع أنفسهم ، وايضا بينهم وبين العلماء فى المعابد ، فانعكست أثار هذا التنظيم فى صورة تقدم زراعى ملحوظ فى مصر الفرعونية.

ان الباحث المدقق والمنقب فى تاريخ مصر القديمة لابد ان يعثر على الكثير من الدلائل والشواهد التى تؤكد


وجود نوعا من الأتصال بين الزراع والبحث الزراعى فى مصر القديمة ، لأنه لايمكن ان يكون هذا التقدم ناتج من فراغ . وإذا كانت الكلمات السريعة السابقة ماهى الا مجرد محاوله للوعى بالتاريخ ، وأستجماع لانطلاق! فهل آن الآوان لأحفاد هؤلاء الفراعنة أن يشحذوا ارادتهم لتوظيف تكنولوجيات المعلومات والآتصال من أجل التنمية الريفية والزراعية ، وتوظيف الإنترنت للوصول للزراع الجدد فى المشروعات الزراعية القومية الجديدة ليكونوا على أتصال دائم بتكنولوجيات الزراعة الجديدة ، واسمع من يقول الآن علينا بمحو أمية الزراع اولا ! والرد على ذلك بسؤال هو كيف نوظف الأنترنت فى الوصول لكل مكان فى مصر مهما كان بعيدا لمحو أمية من يجهل الابجدية الهجائية ، وفى نفس الوقت نمحو أمية أستعمال الكمبيوتر والانترنت فى نفس اللحظة ايضا نوصل له التكنولوجيا الرزاعية الجديدة ، ونحقق ثلاثة أهداف بضربية واحدة .

ولا أحد يمكنه ان يتوقع للمزارعين الفقراء او لسكان المناطق الريفية التى تعانى من تدنى المستويات الاقتصادية والاجتماعية ، ان يمتلكوا اجهزة الكمبيوتر واجهزة الأتصال

الرقمية الحديثة وخدمة الإنترنت كوسائل لتحسين حياتهم .
لكن هناك الكثير من النظم المختلفة التى تخدم هؤلاء السكان عندما تتجمع مع بعضها فى شكل شركات صغيرة ومتوسطة فى المناطق الريفية ، ويمكن لهذة الشركات ايضا ان تتنفع بالميز ة التكنولوجية فى تحسين الكثير من اوجهة الحياة فى المناطق الريفية . ويمكن هنا ان تلعب المنظمات الوسيطة مثل المنظمات الريفية غير الحكومية ، والوحدات الصحية والوحدات الاجتماعية والبيطرية ان تجتمع معا فى شكل شركات صغيرة ومتوسطة لتقديم خدمة الإنترنت او بمعنى أدق توظيف تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات فى خدمة التنمية الريفية المتواصلة

ولا شك أن المنظمات غير الحكومية يجب ان تلعب دورا مؤثرا ومزدوجا لنقل أهتمامات ومشاكل الريفيين إلى مستوى صناع القرار ، فالمنظمات غير الحكومية كاتحادات الزراع والجمعيات التعاونية التى تخدم المجتمعات الريفية والزراعية أفضل العناصر المتاحة لتطوير وتدعيم خدمات الإنترنت والآتصالات والمعلومات بهذة المجتمعات .

الباب الخامس

التداعيات الثقافية

الفصل الأول

الحياة بدون ورق

من اكبر الاوهام التى نعيشها فى العصر الرقمى ، هو تخيل الحياة بدون ورق ! فماذا تقول عن التجربة التى حدثت فى ايرزونا بالولايات المتحدة الامريكية ! حيث عاش ٨ اشخاص فى سفينة زجاجية لمدة سنتين بدون اى نوعا من الأوراق ! فى تجربة علمية فريدة ، جمعت أكثر من ٤٠٠٠ نوعا من النّباتات و الحيوانات ، من حوالى ٤٠ دولة تقريبا حول الكرة الأرضية ، ووضعت فى مساحة ٣,١٥ فدان ، وإحيطت تلك المساحة بالزجاج ، لتمثل تجاوزا صوبة زجاجية كبيرة ، داخلها نماذج من جميع الكائنات الحية على وجه الارض مثل سفينة نوح ! تجربة علمية مشهورة ، يطلق عليها (Biosphere ١, ٢) ، المحيط

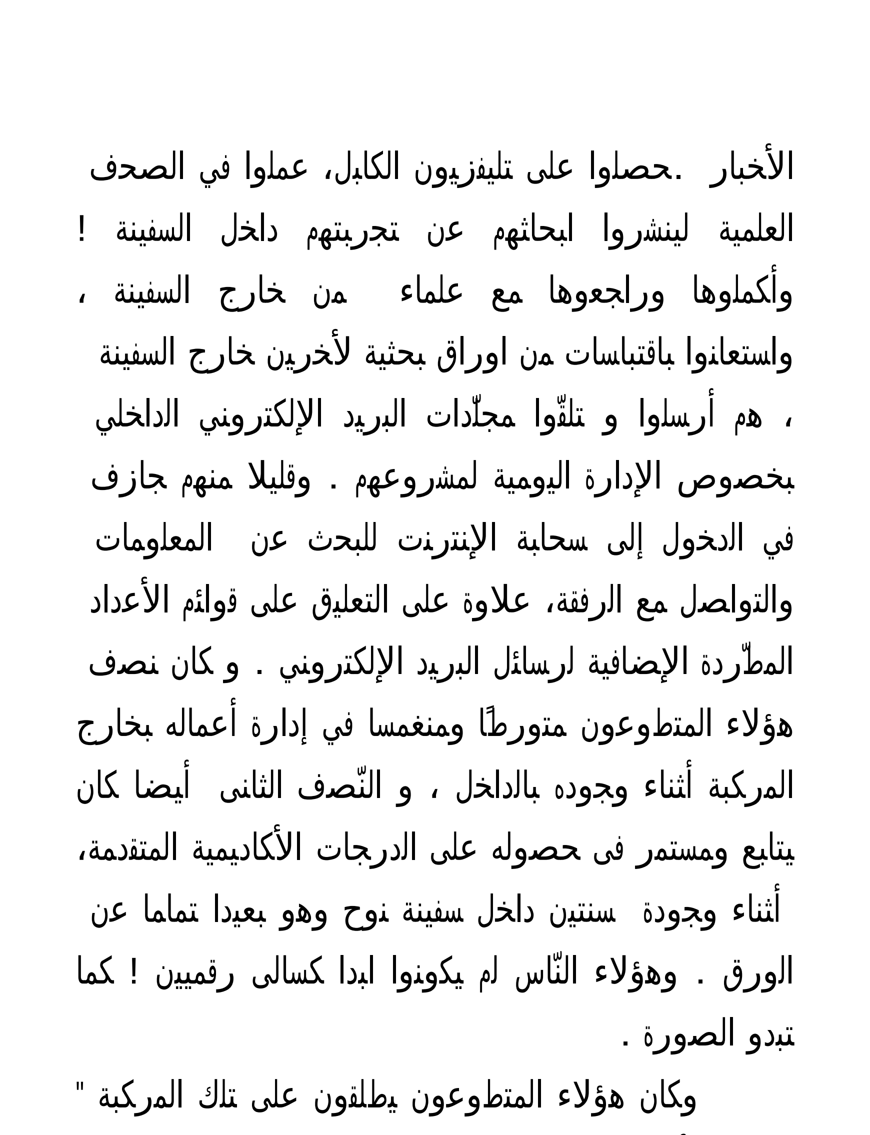
الحيوى١ و٢ ، وهى هيكل ضخم من الزجاج ، ثبت فى الجبال بجانب مدينة توسن ، بولاية أريزونا ، بالولايات المتحدة الأمريكية ، بإشراف جامعة كولمبيا، وتطوع ٨ اشخاص لمدة سنتين (١٩٩١-١٩٩٣) للعيش وإدارة هذة السفينة الزجاجيه الضخمة المبنية على الارض ! كجزء من مشروع علمى كبير ، صمم لمساعدتنا فى فهم ايكولوجية الارض . والمشروع العلمى ١ Biosphere ، Biosphere ٢ ، بنى كنموذج مصغر لمحاكاة الحياة على الأرض ، ويمكن العلماء من إجراء التجارب ، وتعقب التفاعلات بين الإنسان و الارض والنظم البيئية للماء والهواء ، ويقدم المزيد من تفاصيل تلك التفاعلات ! وكان من ضمن اهداف المشروع ، ملاحظة كيف يمكن للاشخاص الثمانية ،الذين عاشوا لمدة سنتين فى تلك المركبة الزجاجية ، ان يعيشوا حياة المعلومات الإليكترونية المكثفة ، ويستغنوا تماما عن الورق ؟! فهم الناس الوحيدون فى العالم حتى الآن الذين حاولوا ان يعيشوا الوجود الإليكترونى كاملا ! بالتّأكيد هناك الكثير من النّاس قد تكلّموا عن الحياة الإلكترونية , و الكثير ايضا قد تعهد والتزم بتقليل استهلاكهم من الورق وإعادة

تصنيع ما يستعملونه ! لكن على حد علمي , المتطوعون الثمانية فى تلك التجربة هم الوحيدون فى العالم ، الذين عاشوا وهم الحياة بدون ورق لمدة سنتين ! ففي سبتمبر ١٩٩٣ , وعندما سار المتطوعون الثمانية إلى خارج بيتهم الزجاجى الكبير , أحاطت بهم الاسئلة عن معقولية وجدوى الحياة بدون الورق !! وكانت أجابتهم الدائمة : ان الحياة الإلكترونية بدون ورق ، هى فقط ممكنة !

حياة إليكترونية

ورصت فى المركبة الزجاجية المحكمة الإغلاق بحجم باخرة كبيرة فى المحيط ، سبعة نظم بيئية صغيرة و كثيفة ومضغوطة ، تتراوح من غابات استوائية حقيقية إلى بحيرات شعاب مرجانية صغيرة . ورصت فيها ايضا بعض من النظم الميكانيكية الأكثر تعقيدا ، التى بنيت من أجل الهواء , الماء , الحرارة , الكهرباء و المعلومات داخل السفينة الزجاجية ، لتسهيل عمل المتطوعين أثناء مهمتهم بالداخل , حيث ينتظر منهم أن يرفعوا طعامهم الخاص إلى داخل السفينة ! وإزالة, الأعشاب الضارة من المساحات

البرية! والاحتفاظ بكلّ الماكينات تجري فى عملها ، وكتابة البحوث العلمية عن ملاحظاتهم ! ولعمل هذا , كانوا يقومون يوميا بمعالجة كتل ضخمة من المعلومات ، ومراجعة وتقييم والتدقيق من وضع ٦٠ موتورا ، و٥٠ ميلا من الكابلات و ١٠٠ مضخّة والآف من الصمامات الإليكترونية و . كان المتطوعون فى اتّصالات بالراديو مع بعضهم البعض داخل السفينة الكبيرة، ومع وزملائهم في المراقبة الأرضية التى تبعد حوالى ٣٠٠ قدم ،طوال الـ ٢٤ساعة . وسجلوا كلّ ذرة من الطّعام حصدت , وكم وزنها وكم أكل منها ، وأيضا كميةّ السعرات التى احتوتها , و كم منها عاد للاستعمال كسماد ! وكانوا دائما فى حلقات دراسية عبر مؤتمرات الفيديو ، من خلال نظام اتّصال إلكتروني مفتوح حول العالم . تبادلوا بياناتهم المناخية مع العلماء بالخارج، و نظّموا ستّة ورش علمية كاملة مع هؤلاء العلماء المشاركين البعيدين . وسجلوا كميات استعمالهم للماء وأين ذهبت تلك الكميات ، قاسوا نمو النّباتات و رسموا خريطة للحركة النوعية للنباتات والحيوانات داخل السفينة . تلقّوا فاكسات إلكترونية لآخر


الأخبار .حصلوا على تليفزيون الكابل، عملوا في الصحف العلمية لينشروا ابحاثهم عن تجربتهم داخل السفينة ! وأكملوها وراجعوها مع علماء من خارج السفينة ، واستعانوا باقتباسات من اوراق بحثية لأخرين خارج السفينة ، هم أرسلوا و تلقّوا مجلّدات البريد الإلكتروني الداخلي بخصوص الإدارة اليومية لمشروعهم . وقليلا منهم جازف في الدخول إلى سحابة الإنترنت للبحث عن المعلومات والتواصل مع الرفقة، علاوة على التعليق على قوائم الأعداد المطّردة الإضافية لرسائل البريد الإلكتروني . و كان نصف هؤلاء المتطوعون متورطًا ومنغمسا في إدارة أعماله بخارج المركبة أثناء وجوده بالداخل ، و النّصف الثانى أيضا كان يتابع ومستمر فى حصوله على الدرجات الأكاديمية المتقدمة، أثناء وجودة سنتين داخل سفينة نوح وهو بعيدا تماما عن الورق . وهؤلاء النّاس لم يكونوا ابدا كسالى رقميين ! كما تبدو الصورة .

وكان هؤلاء المتطوعون يطلقون على تلك المركبة " موطن الأنسان " ، وكان هذا الموطن فسيحا بشكلٍ مذهل , وعصريا جدا فيه احدث التكنولوجيات ! فهم يستمتعون

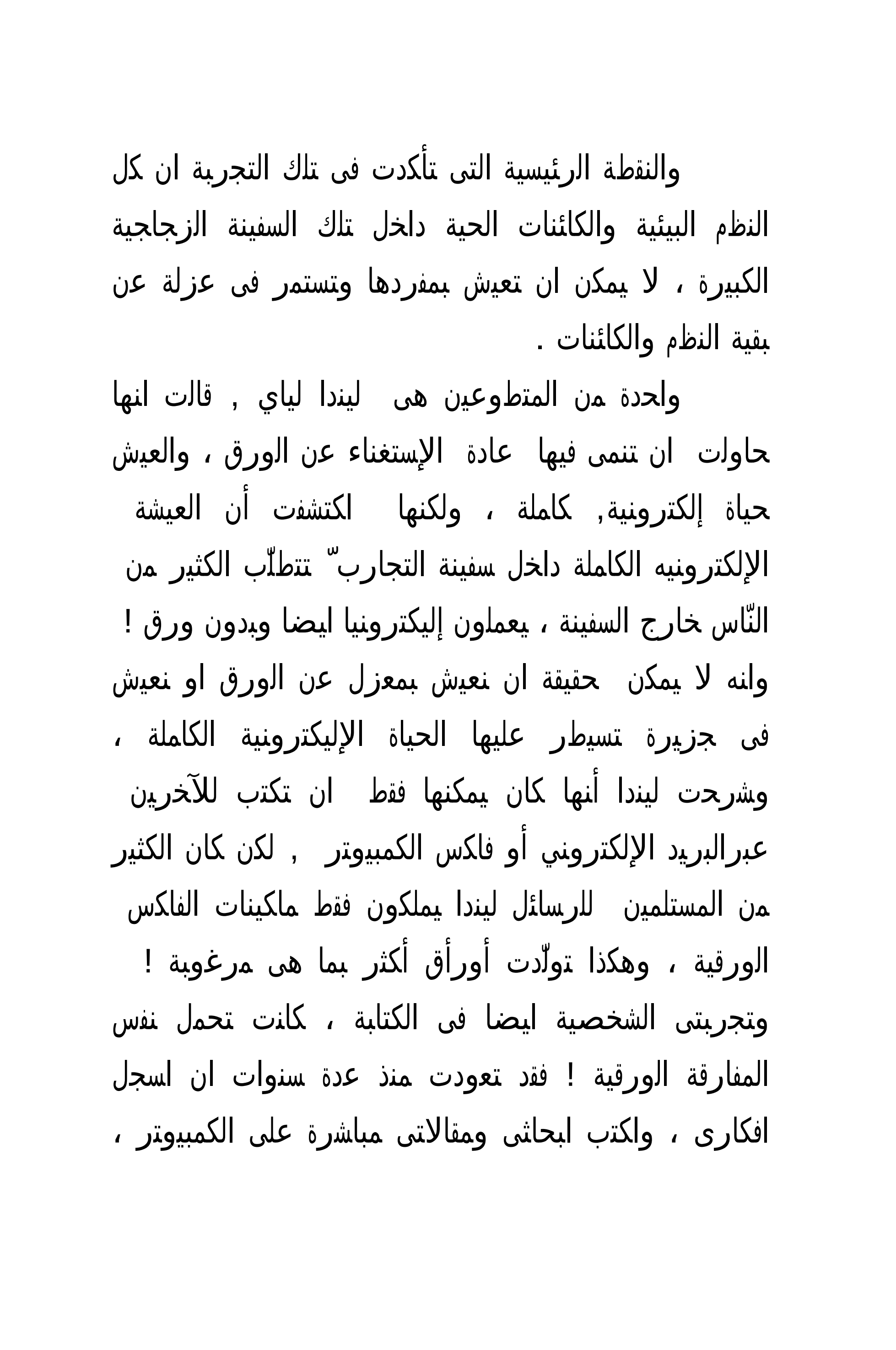
بحجرة اجتماع كبيرة جدا، وغرفة طعام ، و منطقة للمطبخ
,وزودوا بسجادة فخمة لها ملمس القطيفة ورائحة اللافندر
الفخمة، و لمسات ديكور فخمة وعصرية ، كان هناك تليفون
مخفى في كلّ ركن . بالطّبع , كانت هناك تليفونات اختبأت
تماما خلال المكان كله، حتّى في المساحات البرية !وفى
داخل كلّ شقّة كان يوجد كومبيوتر بمودم , وأيضا سرير ,
فراغ للتّخزين , تليفون وتّليفزيون ، وكان لدى كلّ متطوع
كومبيوتر أيضا في مقر عمله وتحت يده ! برغم من ان كل
منهم حمل معه داخل المركبة الكمبيوتر المحمول الخاص به
، ولكنهم لم يستعملوها ، بل عالجوا كميات المعلومات
الوفيرة التى حصلوا عليها من خلال اجهزة الكمبيوتر
الشخصية المتراصة على المناضد داخل البيت الزجاجى ،
ولم يتوفر لديهم مساعديين رقميين فى مهماتهم الرقمية
الروتينية اليومية ! وكان امامهم الكثير من المهمات اليدوية
ايضا ! مثل قراءة المعلومات المتحصل عليها باصواتهم
لإدخالها فى الحاسب ! وجمع المحاصيل ، وإزالة الحشائش
!ّ وإضافة السماد ، وتصنيف النباتات ، الخ العلميات
الزراعية! ، وتوصيل البيانات بالراديو لزملائهم فى خارج

البيت الزجاجى ، وكثيرا جدا من العمليات اليدوية ! وبالرغم من أنهم تمكّنوا من أن يتخلّوا عن الورق في الحمام ! الا ان الواقع كانت الحياة داخل المركبة غير إلكترونية تماما، وغير ورقية بالكامل !! فهناك دفتر الملاحظات الذى استعمل لتدوين البيانات والملاحظات السريعة بالقلم الرصاص ، كانت هناك صعوبة شديدة فى عدم الاعتماد على تلك النّوتة الورقية الصغيرة ! كان لديهم أيضا مكتبة كتب مثل التى نجدها فى المنازل ، وفيما عدا تلك المظاهر الورقية ، كانت المركبة تعج بالمعلومات الإليكترونية ، فقد تلقت المركبة الزجاجية إجمالى حوالى عشرة الآف فاكس ١٠٠٠٠ فاكس ، لم ترى هذة الفاكسات الورق ابدا ، فكانت تظهر على شاشات الكمبيوتر ، ويتم التعامل معها إليكترونيا ، الا بعضها كانت تستدعى الظروف الجانبية صورة ورقية من الفاكس !

المفارقة الورقية

والمحيط الحيوي١، ٢ ، هو تجربة رائعة، لتحديد ماذا يمكن أن نتعلّم من الأعتماد على النفس داخل نظام مغلق مكتفيا ذاتيا وداخليا ، ولا شيئ من الخارج , باستثناء الطّاقة

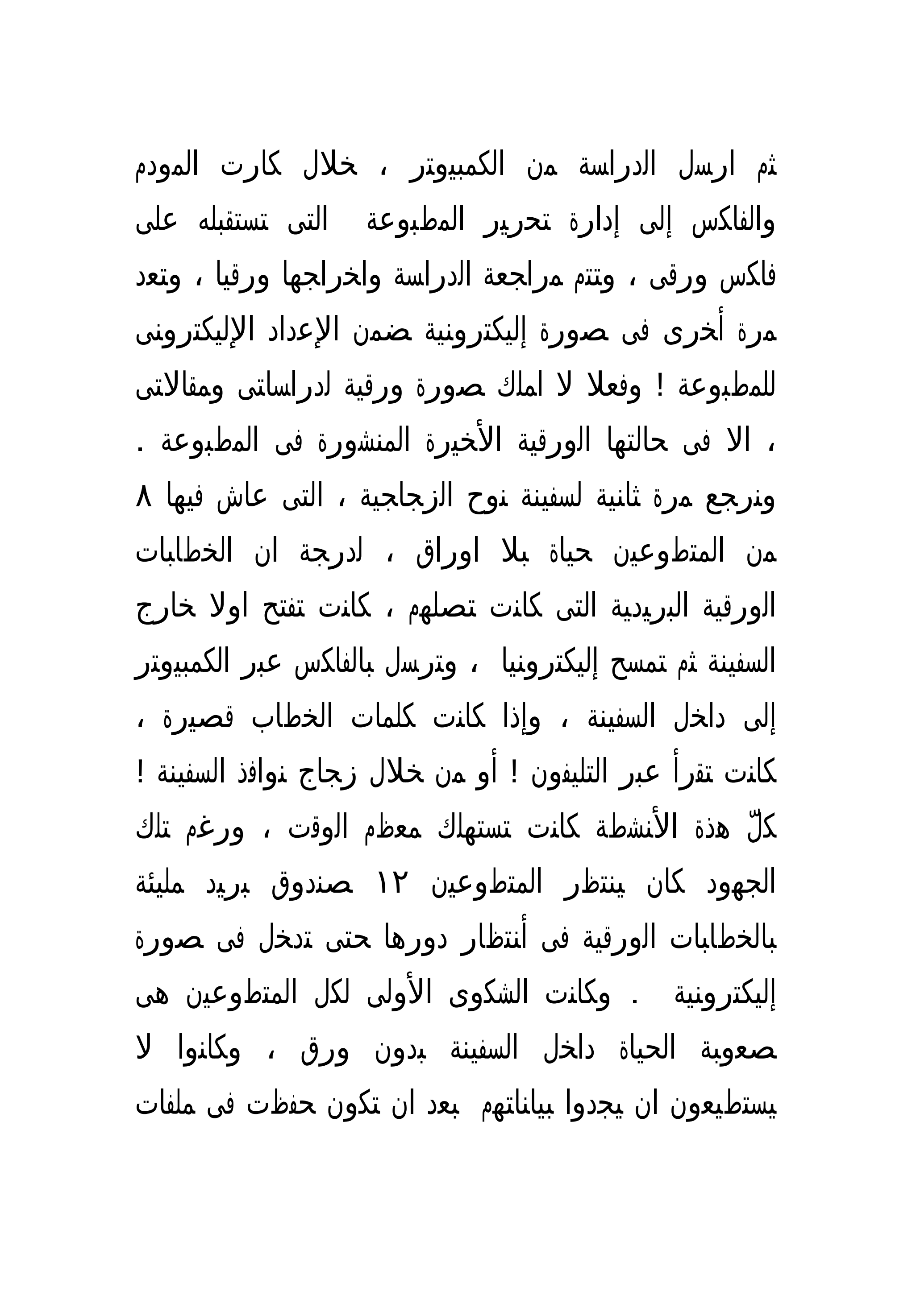
و المعلومات . لكن في السنة الثّانية للبعثة المتطوعين ، أوصت لجنة المحيط الحيوي الاستشارية العلمية العلماء أن يرخون قواعد استيرادهم الصارمة، و يسمحون لبعض الورق في زجاجة , طالما سجلت المادة على هذة الأوراق ! وعند الطّلاب , يمكن ان تدخل المركبة المطبوعات الطبية ، للأطلاع على شروط الحياة مع الأوكسيجين المنخفض بالداخل ، وقراءة ابحاثهم المنشورة فى الصحف العلمية ، ومراجعة الرسوم البيانية في أوراقهم العلمية ! هذة هى المطبوعات التى وصلت داخل المركبة ، والتى لم يصلها ابدا دليلا للبرامج التليفزيونيه ، وكانت اجهزتهم مضبوطة دائما على محطة سى سى ان الاخبارية ، وتوفر لهم مركز لخدمة عرض افلام الفيديو عند الطلاب وخاصة فى مساء ايام السبت ، واصاب اليأس المتطوعين من الحصول على كتاب كامل او صورة ورقية من فاكس او نص ورقى للرسالة إلاليكترونيه ، واصبحوا يشعرون بالضيق الشديد من صعوبة قراءة كتاب على شاشة الكمبيوتر من صغر الشاشة ، والوقت الطويل المطلوب للجلوس امام الشاشة لمتابعة قراءة الكتاب ، وثبط حماسهم للكتب الإليكترونية !



والنقطة الرئيسية التى تأكدت فى تلك التجربة ان كل النظم البيئية والكائنات الحية داخل تلك السفينة الزجاجية الكبيرة ، لا يمكن ان تعيش بمفردها وتستمر فى عزلة عن بقية النظم والكائنات .

واحدة من المتطوعين هى ليندا لياي , قالت انها حاولت ان تنمى فيها عادة الإستغناء عن الورق ، والعيش حياة إلكترونية, كاملة ، ولكنها اكتشفت أن العيشة الإلكترونيه الكاملة داخل سفينة التجارب تتطلّب الكثير من النّاس خارج السفينة ، يعملون إليكترونيا ايضا وبدون ورق ! وانه لا يمكن حقيقة ان نعيش بمعزل عن الورق او نعيش فى جزيرة تسيطر عليها الحياة الإليكترونية الكاملة ، وشرحت ليندا أنها كان يمكنها فقط ان تكتب للآخرين عبرالبريد الإلكتروني أو فاكس الكمبيوتر , لكن كان الكثير من المستلمين للرسائل ليندا يملكون فقط ماكينات الفاكس الورقية ، وهكذا تولّدت أورأق أكثر بما هى مرغوبة !

وتجربتى الشخصية ايضا فى الكتابة ، كانت تحمل نفس المفارقة الورقية ! فقد تعودت منذ عدة سنوات ان اسجل افكارى ، واكتب ابحاثى ومقالاتى مباشرة على الكمبيوتر ،



ثم ارسل الدراسة من الكمبيوتر ، خلال كارت المودم والفاكس إلى إدارة تحرير المطبوعة التى تستقبله على فاكس ورقى ، وتتم مراجعة الدراسة واخراجها ورقيا ، وتعد مرة أخرى فى صورة إليكترونية ضمن الإعداد الإليكترونى للمطبوعة ! وفعلا لا املك صورة ورقية لدراساتى ومقالاتى ، الا فى حالتها الورقية الأخيرة المنشورة فى المطبوعة . ونرجع مرة ثانية لسفينة نوح الزجاجية ، التى عاش فيها ٨ من المتطوعين حياة بلا اوراق ، لدرجة ان الخطابات الورقية البريدية التى كانت تصلهم ، كانت تفتح اولا خارج السفينة ثم تمسح إليكترونيا ، وترسل بالفاكس عبر الكمبيوتر إلى داخل السفينة ، وإذا كانت كلمات الخطاب قصيرة ، كانت تقرأ عبر التليفون ! أو من خلال زجاج نوافذ السفينة ! كلّ هذة الأنشطة كانت تستهلك معظم الوقت ، ورغم تلك الجهود كان ينتظر المتطوعين ١٢ صندوق بريد مليئة بالخطابات الورقية فى أنتظار دورها حتى تدخل فى صورة إليكترونية . وكانت الشكوى الأولى لكل المتطوعين هى صعوبة الحياة داخل السفينة بدون ورق ، وكانوا لا يستطيعون ان يجدوا بياناتهم بعد ان تكون حفظت فى ملفات

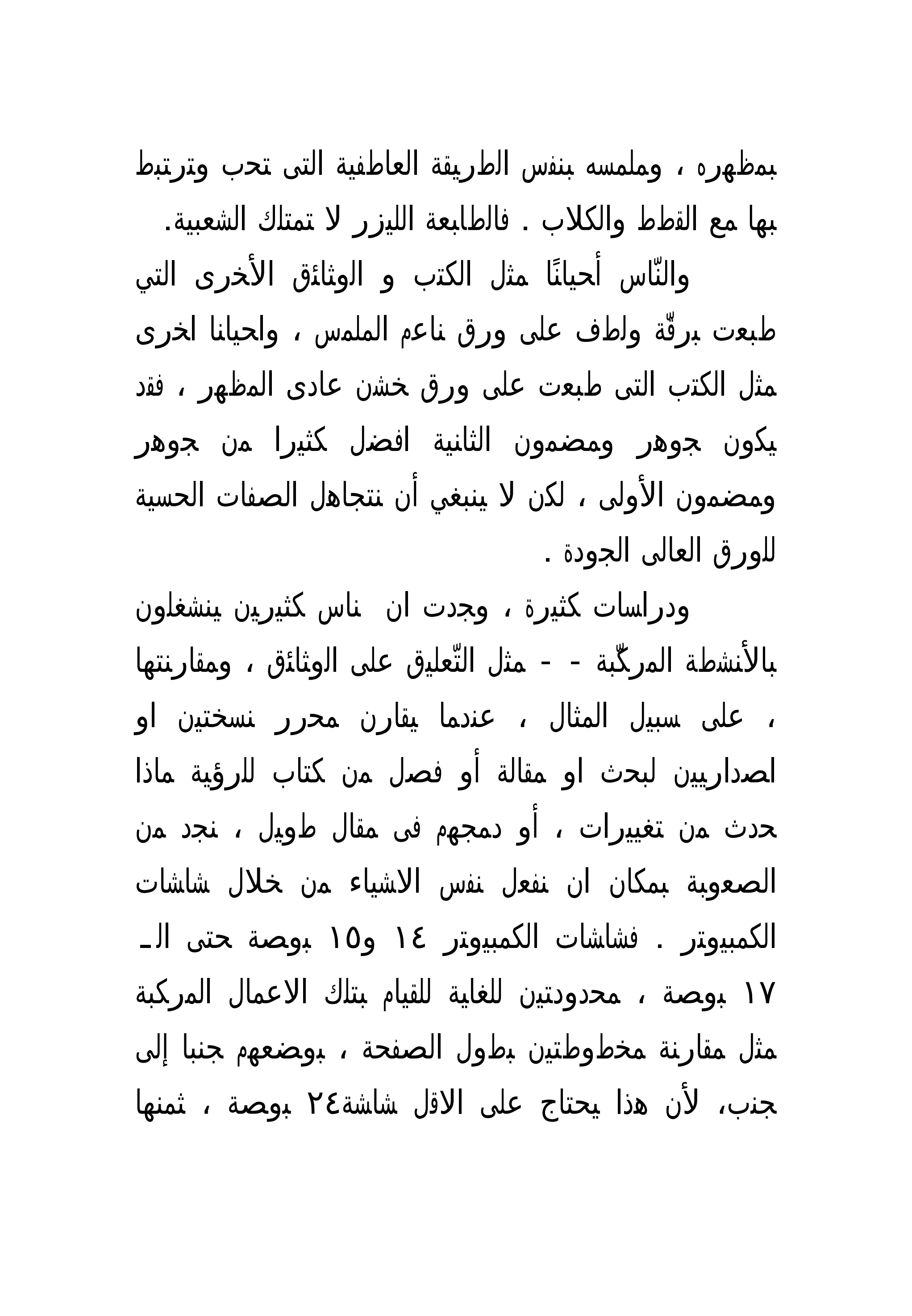
إليكترونية ، وبعد سنتين كان لكل متطوع ملف حجمة حوالى ٤ جيجابايت يحتوى على كافة بياناته الشخصية ، وتلك المرتبطة بأبحاثه واعمالة داخل السفينة طوال السنتين ، وهى ملفات يمكن ان تفقد وتهدر بسهولة نتيجة فيرس مثلا او عطب فبزيقى فى الهارديسك ! والورق ايضا يمكن ان يتلف طبعا ! لكن الصورة البصرية الممدودة للورق على المكتب او الرف يجعل من السهل استعادته !

وفي ٦ مارس , ١٩٩٤ , دخل السفينة طاقم ثاني لستّة متطوعين عاشوا عشرة شهور حياة الإلكترونية بدون اوراق ، وهم يجرون تجربة مع/واحد أو اثنين من الكمبيوترات المحمولة المزودة بسعة ذاكرة ومساحة تخزين أكبر ومزودة بكاميرات فيديو قابلة للسيطرة . وأكد طاقم السفينة الأول (٨ متطوعين) أنهم أنجزوا مهامهم البحثية ، وعاشوا داخل مركبة التجارب بطريقة إليكترونية تماما وبدون ورق ، وشعروا بالارتياح بنسبة ٨٠ % من هذة الطريقة الإليكترونية . ولكنهم كانوا يشعرون بالضيق فى اول التجربة ، وانهم تعايشوا مع قراءة كلّ شيء إليكترونيا ! واستمتعوا بتحويل البيانات إلى صورة رقمية ،

و أحبوا فورية البريد الإلكتروني، وانضمام القنوات الإذاعية والفيديو فى كابل واحد ، ولكنهم افتقدوا الصحف والمجلات الورقية ! .وكان طلبهم الأساسي تحسين مولدات الطاقة التى تعمل يدويا وتنسيق مساحات تخزين البيانات والمعلومات إلكترونيا لتسهيل استرجاعها . ولكنهم لم يتوصلوا أبدا إلى طريقة شرعية وقانونية لإنشاء فورمات إليكترونية لتوقيعاتهم ، تماثل حالتها الورقيه !

الورق يستمر هو الإفضل

ونعرف أن الرؤية التى بشرت بفكرة مكتب بلا أوراق ظهرت مبكرا فى اوائل عام ١٩٨٠ . ومع زيادة هجرة الورق كان يتوقع زيادة مبيعات الطابعات الملونة بالمقارنة بالطابعة الليزر ، لكن حدث العكس زادت مبيعات الطّابعة الليزر بانتظام سريع ، ومن الخداع ان نعتقد ان فكرة المكتب يلا اوراق هى الطابعة الليزر ! فهذا التصور القاطع غير حقيقى ، لأن الناس تحب الورق ، ويستمتعون



بمظهره ، وملمسه بنفس الطريقة العاطفية التى تحب وترتبط بها مع القطط والكلاب . فالطابعة الليزر لا تمتلك الشعبية.

والنّاس أحيانًا مثل الكتب و الوثائق الأخرى التي طبعت برقّة ولطف على ورق ناعم الملمس ، واحيانا اخرى مثل الكتب التى طبعت على ورق خشن عادى المظهر ، فقد يكون جوهر ومضمون الثانية افضل كثيرا من جوهر ومضمون الأولى ، لكن لا ينبغي أن نتجاهل الصفات الحسية للورق العالى الجودة .

ودراسات كثيرة ، وجدت ان ناس كثيرين ينشغلون بالأنشطة المركّبة - - مثل التّعليق على الوثائق ، ومقارنتها ، على سبيل المثال ، عندما يقارن محرر نسختين او اصداريين لبحث او مقالة أو فصل من كتاب للرؤية ماذا حدث من تغييرات ، أو دمجهم فى مقال طويل ، نجد من الصعوبة بمكان ان نفعل نفس الاشياء من خلال شاشات الكمبيوتر . فشاشات الكمبيوتر ١٤ و١٥ بوصة حتى الـ ١٧ بوصة ، محدودتين للغاية للقيام بتلك الاعمال المركبة مثل مقارنة مخطوطتين بطول الصفحة ، بوضعهم جنبا إلى جنب، لأن هذا يحتاج على الاقل شاشة٢٤ بوصة ، ثمنها

لوحدها حوالى ١٥٠٠ دولار ، وهو سعر غالى جدا لمعظم المكاتب ، وبينما تتناقص باستمرار كلفة وثمن أغلبية الشاشات الكبيرة فى العقد القادم ، الا ان الورق يستمر هو الافضل ، بل ان الورق يملك فضائل اخرى ، خاصة مع الذين يعملون مع/ب الوثائق المتعددة ، ويحتاجون عمل تّعليقات سريعة و رسوم البيانية ، يجدوا فى الامر صعوبة شديدة مع برامج معالجات الكلام ، حتى لو كان برنامجا ممتازا مثل برنامج word ، لكن فى إمكانهم ان يحملوا اوراقهم معهم إلى الأماكن المختلفة ، ليكملوا تعليقاتهم عليها او قراءتها ، فالورق بسيط جدا ، و ماهر جدا ، ومتعدد الفضائل والمزايا . لذلك تنصح الدراسات الحديثة الحكومات بعدم التخلص من وثائقها الورقية بعد تحويلها إلى الصورة الإليكترونية ، بسبب بسيط للغاية ، فالنظم الإليكترونية معرضة دائما للإنهيار والاقتحام والسرقة من خلال فيروسات الكمبيوتر والإنترنت ، ومهاجمة واغتصاب المواقع المختلفة ، لذلك نزعم ان عمر الورق أطول !

وفى بعض النظم ، مثل نظام حجز شركات الطّيران ، وجد ان تحويله إلى نظم الإلكترونية كان شىء عملى جدا ،

لأنه يقلّل تّكاليف التّشغيل في إعادة إصدار تذاكر جديدة ، و يقال من الملاحظات الإضافية على تذاكرهم . وعلى نقيض من ذلك ، النّاس الذين يعملون عمل تحليلي مع/ب المخطوطات قد وجدوا الورق هو الوسيلة المفيدة و المعمرة جدا ، لعدة أسباب منها ما ذكرناه ان الورق يمكن ويسهل عمل المقارنات مع/ب الوثائق جنبا إلى جنب . هو قضية جزئيه ، وايضا قضية القابلية للحركة التى يتمتع بها الورق قضية جزئيه ايضا ، فالورق ممكن ان يتحرك وينتقل على اى جزء من المكتب ، ويمكن ان ينزع من مكانه بسهولة وبسرعة بدون الحاجة إلى تشغيل جهاز الكمبيوتر للتعامل مع الوثيقة .

ويلعب الورق أدوارا مهمة في بعض الأماكن التى نعتقد أنه لا يمكن ان يستعمل فيها ، و المثال الممتع في نظم المراقبة الجوية المدنية ، حيث تظهر نسخة الفيلم للمراقبين الجويين ، الذين يحدقون في النقاط الخضراء الفاتحة ، والتى تمثل الطائرات اثناء الطيران فى مسارها من خلال نظام إاليكترونى كامل ، لا يمكن ان تتخيل ان الورق له مكان فيها ، ولكن هؤلاء المراقبين الجويين ايضا ينقلون الحياة الحقيقية

التي تعتمد على عروض الكومبيوتر ، ويتابعون الطائرات التي يتابعوها على قطع ورق صغيرة مسجل عليها الارقام القياسية للرحلة واتجاها وسرعتها واشياء اخرى ، ويحركون تلك الاوراق التى تمثل الطائرات ، من مجال جوى إلى آخر وفقا لمسار الرحلة.

الورق الإليكترونى !

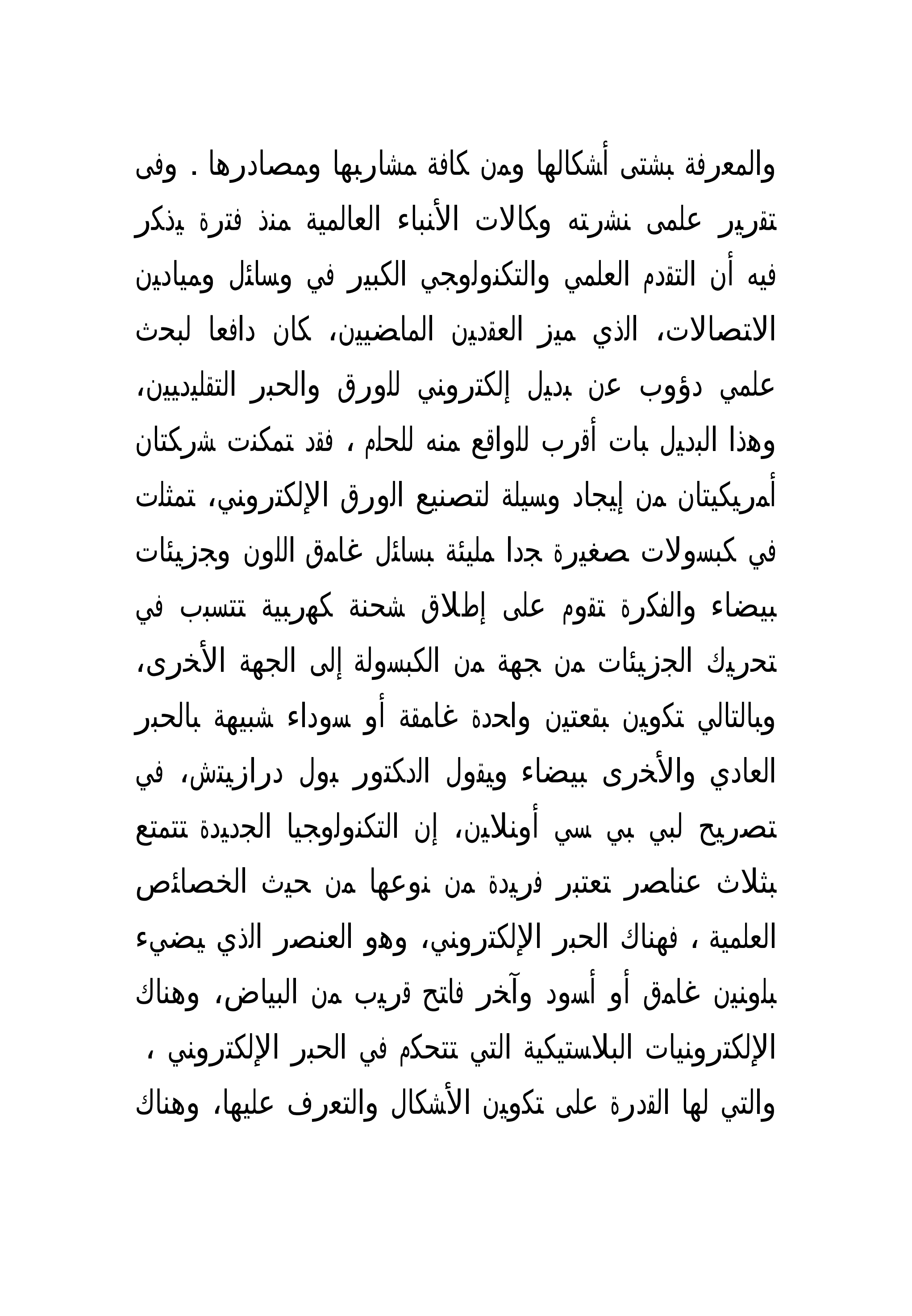
في أواسط الثمانينات، ومع انتشار تطبيقات عصر المعلومات، قال الكاتب الفرنسي جورج ستاينر في جريدة الديلي ميل إن : (عصر الكتاب انتهى تقريباً)! ومع أن السنوات الماضية، هزمت هذه المقولة ، إلا أن أمثال هذه النبوءة ظلت متداولة بصور مختلفة! لان الكلام المدون على صفحات الكتب، أو فوق جدران المعابد، أو على أوراق البردى، يندرج بشكل أو آخر، في إطار "المعرفة الإنسانية". فقبل الكمبيوتر، كان الورق، أو الكتاب، أهم وعاء للمعرفة التي جمعها البشر، وسجلوها على مدار تاريخهم الطويل. ولما جاء الكمبيوتر ومن بعده شبكة الإنترنت، راح الكتاب يبحث لنفسه عن مكان على مواقع هذه الشبكة، وحتى يجد

هذا المكان، كان لابد أن يغير بعضاً من ثيابه التقليدية، فيتخلى عن أحبار المطابع وأوراقها، ويستبدلها بإشارات إلكترونية تحفظ على أقراص ممغنطة، وتعرض على "شاشات" منيرة. وقد نقلت الإنترنت الكتب من الشكل الورقي التقليدي الذي نجده في المكاتب إلى صفحات نقرؤها على شاشة الكمبيوتر.

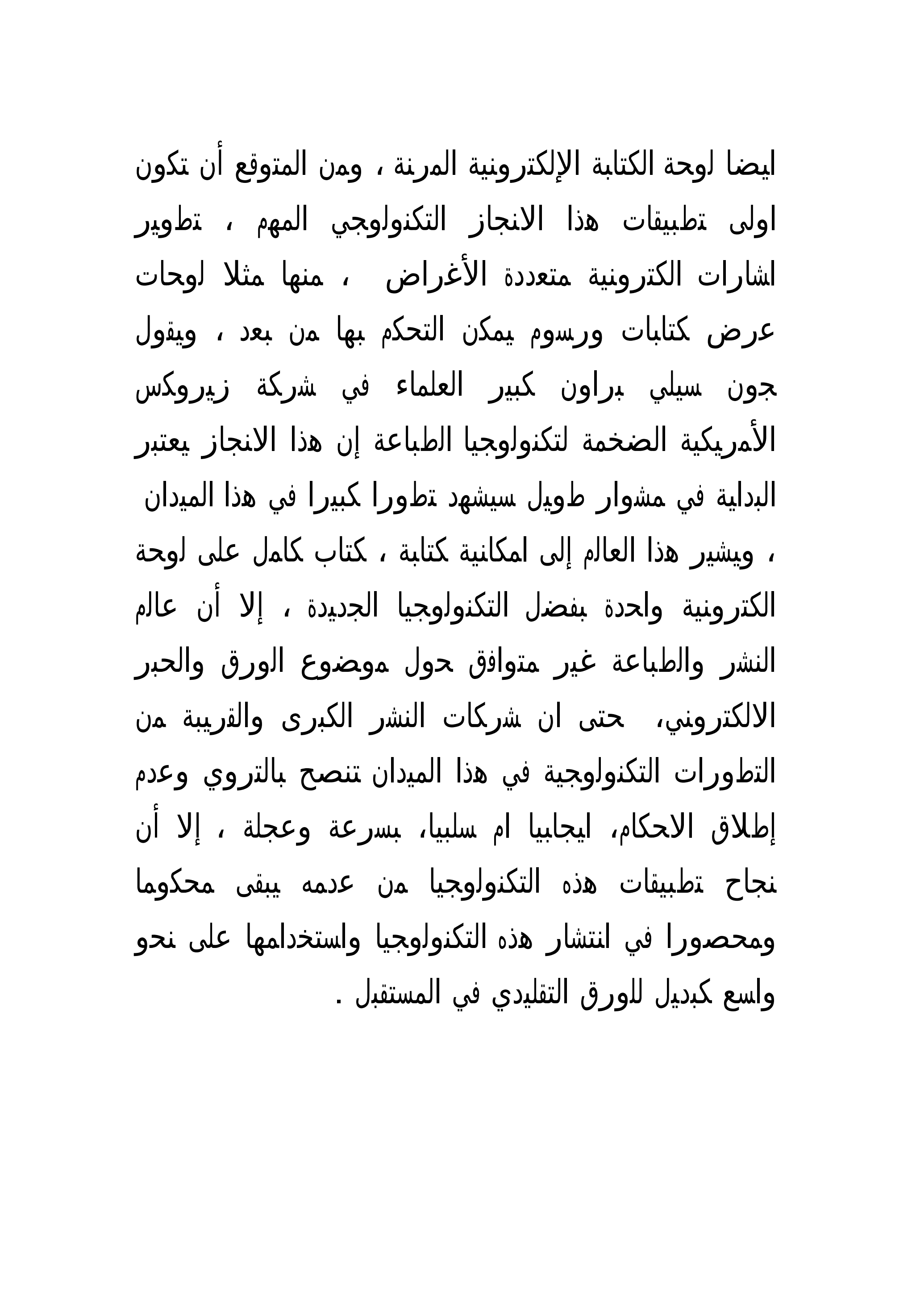
ولا تعتبر هجرة الكتب إلى الإنترنت تحولاً نهائياً من الورق إلى الإشارات الإلكترونية، كما توقع البعض ! فالكتاب المطبوع لم يفقد شيئاً من أهميته أو سعة انتشاره، بل صار له أكثر من شكل أو ثوب . فبدلاً من حصر القراءة في صفحات الكتب الورقية، أصبح بإمكاننا القراءة من شاشة الكمبيوتر مع التحفظات الكثيرة على صعوبة ذلك ! وعلى الرغم من أن هجرة الكتب إلى الإنترنت لا زالت في مهدها، إلا أن الكم الذي انتقل حتى الآن بالغ الضخامة. وأبلغ دليل على ذلك أن موقعاً واحداً يديره شخص واحد (The Books Page Online) يضم أكثر من ٥٠٠٠ كتاب، ويعرض العديد من الأعمال الكلاسيكية الضخمة، مثل "الحرب والسلام" و"آناكارنينينا" و"الجريمة والعقاب" والأخوة

كرامازوف" و "قصة مدينتين" . وحتى ندرك مدى ضخامة هذه الأعمال، علينا أن نتذكر أن رواية "الحرب والسلام" لا تعتبر في تقدير العديد من النقاد أهم روايات الأدب الواقعي على الاطلاق، ولكنها من أضخم الروايات حجماً، أيضاً، إذ يزيد عدد صفحاتها في سلسلة مطبوعات Penguin المعروفة بصغر حجم الخط وضيق المسافة بين السطور على ١٠٠٠ صفحة. وهذا يعني أن الكتب الموجودة على الإنترنت ليست بالأعمال الصغيرة أو الهامشية، ولكنها نخبة من أهم منتجات الفكر الإنساني.

ويبدو أن الورق في شكله التقليدي المعروف، وبعد أن صمد عبر القرون والأزمنة، سيكون قريبا على موعد مع منافس خطير ومتطور، هذا المنافس هو الورق الإلكتروني ، فمن المعروف لدى المهتمين ، أن الورق الإلكتروني ظل لنحو عقدين الهدف الصعب والأكثر تطلعا لدى العلماء ، لكن الكشوف الجديدة وضعت هذا الحلم قريبا من الواقع أكثر من أي وقت مضى ، ومعروف أيضا أن الورق وقف أمام كل التحديات التي واجهها ، فبرغم كل وسائل الاتصال الحديثة ظل الورق الوسيلة الأثيرة عند الكثيرين في نقل المعلومات



والمعرفة بشتى أشكالها ومن كافة مشاربها ومصادرها . وفى تقرير علمى نشرته وكالات الأنباء العالمية منذ فترة يذكر فيه أن التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير في وسائل وميادين الاتصالات، الذي ميز العقدين الماضيين، كان دافعا لبحث علمي دؤوب عن بديل إلكتروني للورق والحبر التقليديين، وهذا البديل بات أقرب للواقع منه للحلم ، فقد تمكنت شركتان أمريكيتان من إيجاد وسيلة لتصنيع الورق الإلكتروني، تمثلت في كبسولات صغيرة جدا مليئة بسائل غامق اللون وجزيئات بيضاء والفكرة تقوم على إطلاق شحنة كهربية تتسبب في تحريك الجزيئات من جهة من الكبسولة إلى الجهة الأخرى، وبالتالي تكوين بقعتين واحدة غامقة أو سوداء شبيهة بالحبر العادي والأخرى بيضاء ويقول الدكتور بول درازيتش، في تصريح لبي بي سي أونلاين، إن التكنولوجيا الجديدة تتمتع بثلاث عناصر تعتبر فريدة من نوعها من حيث الخصائص العلمية ، فهناك الحبر الإلكتروني، وهو العنصر الذي يضيء بلونين غامق أو أسود وآخر فاتح قريب من البياض، وهناك الإلكترونيات البلاستيكية التي تتحكم في الحبر الإلكتروني ، والتي لها القدرة على تكوين الأشكال والتعرف عليها، وهناك



ايضا لوحة الكتابة الإلكترونية المرنة ، ومن المتوقع أن تكون اولى تطبيقات هذا الانجاز التكنولوجي المهم ، تطوير اشارات الكترونية متعددة الأغراض ، منها مثلا لوحات عرض كتابات ورسوم يمكن التحكم بها من بعد ، ويقول جون سيلي براون كبير العلماء في شركة زيروكس الأمريكية الضخمة لتكنولوجيا الطباعة إن هذا الانجاز يعتبر البداية في مشوار طويل سيشهد تطورا كبيرا في هذا الميدان ، ويشير هذا العالم إلى امكانية كتابة ، كتاب كامل على لوحة الكترونية واحدة بفضل التكنولوجيا الجديدة ، إلا أن عالم النشر والطباعة غير متوافق حول موضوع الورق والحبر الالكتروني، حتى ان شركات النشر الكبرى والقريبة من التطورات التكنولوجية في هذا الميدان تنصح بالتروي وعدم إطلاق الاحكام، ايجابيا ام سلبيا، بسرعة وعجلة ، إلا أن نجاح تطبيقات هذه التكنولوجيا من عدمه يبقى محكوما ومحصورا في انتشار هذه التكنولوجيا واستخدامها على نحو واسع كبديل للورق التقليدي في المستقبل .

الفصل الثانى

الكتب بين الرقمنة والميكنة

إن الكلمة قوة ، يدركها الطغاة أكثر من المستضعفين ، ويدركون أيضا أن الشعب الأمى يكون سهل الانقياد، فكانت عمليات حرق الكتب ، وحظرها والرقابة عليها ، وكانت الرقابة على الكتب وما زالت تابعا للحكم. وفي القرن الخامس قبل الميلاد ، أحرقت كتب بروتاغودراس في أثينا، وفي القرن الثالث قبل الميلاد ، أمر الإمبراطور الصيني شيهوانغ تي بإحراق جميع الكتب في البلاد ، وكان يشرف على عمليات الإعدام هذه ، ويتابعها بنفسه، وفي منتصف القرن التاسع عشر ، أسس كومستوك جمعية لملاحقة الكتب وناشريها التي تشجع على الرذيلة بمقياسه ومفهومه ، وقد نجح في دفع الحكومة إلى اعتقال العشرات من المؤلفين والمثقفين ، وقد انتحر ١٥ منهم على الأقل في السجون ، وأتلفت مئات الأطنان من الكتب، وكان من أقوال كومستوك إن العالم سيكون أفضل لو لم تكن ثمة كتب وقراءة. ونذكر بقتل الحلاج وحرق كتبه ، ومؤلفات ابن رشد التى أحرقت ،

وإحراق أبي حيان التوحيدي لكتبه. هذا غير مئات الآلاف من الكتب التي أحرقها المغول ، أو ألقوها في نهر دجلة عندما احتلوا بغداد ، ومئات الآلاف من الكتب والقطع الأثرية التي سرقها الصليبيون ثم الأوروبيون المستعمرون من الدول العربية والاسلامية . وتنوعت أساليب التخلص من الكتب فى التراث العربى فمنها: الحرق، الدفن، الغسل بالماء والإغراق، التقطيع والتخريق! لكن السؤال ماذا عن الكتب الرقمية ؟ هل يستطيع الطغاة الآن ان يحرقوا الكتب الرقمية على الإنترنت ! ؟ هل يستطيعون فرض الرقابة عليها ، وحظر نشرها !؟ أزعم ان الإجابة بالنفى ! لكن ما هو الكتاب الرقمى ؟ ان الثورة المعلوماتية ، وحوسبة المعرفة ، أظهرت أشكال جديدة من الكتب مختلفة عن الشكل التقليدي المعروف ،الورقي المطبوع، وُأطلـق على هذا النـوع الجديد تسميـ ـ ـة الكتب الإلكترونية Electronic Books أو E- Books أو الكتاب الرقمي ، Digital Book ، والكتاب المحوسب ،Computerized Book وغيرها ، وهو كتاب غير ورقي Paperless Book ،لا يكتب ،ولا يطبع ،ولا يقرأ بالوسائل والطرق التقليدية، و إنما بوسائل خاصة

تعتمد على تكنولوجيات الكمبيوتر ، وقد يكون له أصل ورقي(أغلب الكتب الالكترونية حالياً) ، أو لا يكـ ـون ، مثل موسوعة انكارتـا ، وغيرها من المؤلفات الرقمية المنتشرة الآن على الإنترنت . وهو قابل للنشر ، و النقل والتحميل Downloading عبر الشبكات .

وتتوفر الكتب الرقمية الإلكترونية المتاحة حالياً في أشكال متعددة ، تبعاً لنوع ،أو طبيعة المنصة Platform التي تحملها. فهناك كتب رقمية إلكترونية على أقراص ليزر مدمجة CD ROM وهي الأكثر انتشاراً ، وتداولاً ، النوع الثانى كتب رقمية إلكترونية مخزنة على شرائح رقمية على شكل ذاكرة قراءة فقط ROM ، و"تُقرأ " بواسطة أجهزة كمبيوتر خاصة ، وتطلـ ـق على هذا النوع من الكتب تسميـ ـة " الكتب الإلكترونيـ ـة المكرسة Dedicated E-Books مثل القواميس الناطقة والمترجمة ، وتعتبر مثل هذه المنصات مع شرائحها مناسبة ككتب جيب إلكترونية ، Pocket E- Books ، وخاصة للأعمال الأدبية، إلا أنها تبقى محدودة بما يُنتج من شرائح تُصنّع وفق معايير معيّنة ،قد لا تصلح للاستخدام على منصات من إنتاج

شركات أخرى . والكتب الإلكترونية بالمقارنة مع الكتب الورقية، تتمتع بمجموعة من الميزات منها القدرة الهائلة على تخزين كميات كبيرة من الصفحات ،والمعلومات ، صغيرة الحجم ،والوزن، لذلك فهي سهلة الحمل،والنقل، ولا تحتاج المكتبات الإلكترونية إلى منشآت واسعة و مكلفة، رخيصة الثمن نسبياً ، وخاصة، تلك المحمولة على أقراص ليزر مدمجة ، وتملك قابلية وسهولة الإضافة ، والتعديل، والنسخ ، والاقتباس، مما يختصر ،وبشكل كبير، الفاصل الزمني بين إصدار وآخر أحدث، مع المرونة العالية ،والقابلية لتكيف ،والتفاعلية وفق متطلبات القارئ، وإمكانية تنفيذ الإجراءات، والارتباطات التشعبية Hyper Linksالداخلية (ضمن حدود الكتاب نفسه) ، أو الخارجية (مع كتب أخرى مرفقة، أو مع مصادر المعلومات ، وقواعد البيانات على الشبكة المحلية ، أو الانترنت ذات الصلة بالمواضيع المدروسة. مما يتيح التجول والإبحار بسهولة وسرعة بين هذه الموارد ، مع قابلية وسهولة الترجمة إلى لغات أخرى (لجزء من الكتاب ،أو كلّه)، في حال توفر برامج الترجمة المناسبة. وإمكانية إضافة ميزة البحث ، التي

تتيح إيجاد المعلومات المطلوبة بسرعة وسهولة. وقابلية الحماية بالتشفير ، بحيث لا يتاح الاطّلاع على محتويات الكتاب إلاّ للمخولين بذلك. علاوة على إمكانية النشر ،والعرض، والتحميل عبر الشبكات الحاسوبية ،وخاصة، الانترنت ،مما يتيح نقلها ووصولها إلى القارئ بسرعة. وبالتالي متابعة مستجدات العلم والمعرفة في مجال الزمن الحقيقي تقريباً ، وإمكانية الجمع بين النص ، والصوت ،والصورة ، والحركة ،وعروض الفيديو ضمن الكتاب الواحد. وتعددية الوظائف و المهام ،أو تعددية الأدوار التي يمكن أن تقوم بها في النظام التعليمي، فهى مصدر معرفة ، وسيلة اختبار مؤتمنة ، أداة محاكاة .. ، الخ ، ويمكن تحويلها، عند الحاجة، بسهولة وسرعة إلى الشكل التقليدي (الورقي). وهذه الميزات مجتمعةّ لا تتوفر في جميع الكتب الإلكترونية مطلقاً ، حيث يتعلق ذلك بوظيفة الكتاب ، ونوعية القراء (المستخدمين) ومتطلباتهم ،وعدم الحاجة دوماً لمثل هذه الميزات معاً. بالمقابل هناك بعض المصاعب التي تعيق ،أو تؤخر انتشار الكتب الرقمية الإلكترونية ، أهمها مواصفات ومعايير غير متوافقة مع بعضها ،خصوصاً في

تلك الكتب التي تُقرأ بواسطة أجهزة قراءة خاصة. ليس هناك عدد كافٍ من عناوين الكتب الإلكترونية المتوفرة لتلبية جميع اهتمامات، واختصاصات ،و"أذواق" جموع القراء ، عدم ملاءمـة تقنيـات عرض الكتب الإلكترونيـة،وخاصـة عند قراءة المـواد النصية (النصوص) الكبيرة، مما يؤدي إلى صعوبة قراءتها وتصفّحها ، والإبحار في محتوياتها ،وبالتالي ، الشعور بعدم الراحة والتعب . عدم إمكانية قراءة الكتب الإلكترونية في مختلف الأماكن، و الوضعيـ ـات (في السرير ، أو على الشاطئ ، .. الخ)اعتبارها تحتاج إلى أجهزة قراءة خاصة لها متطلباتها، صعوبة حماية الملكية الفكرية. سهولة نسخ الكتب الإلكترونية ، وتداولها تفرض متطلباتٍ صارمة على نظام أمن المعلومات بالنسبة للكتب ذات الاستخدام المحدود للمخّولين فقط ، عدم تقبل ، أو ممانعة القراء للكتب الإلكترونية ،بحكم العادة، أو بسبب عدم امتلاك ناصية التعامل مع التقنيات الحاسوبية ، وعدم مراعاة الخصائص النفسية والفيزيولوجية للمتلقي (القارئ) ،كاستخدام واجهات غير مريحة ،أو المبالغة في استخدام تقنيات الوسائط المتعددة

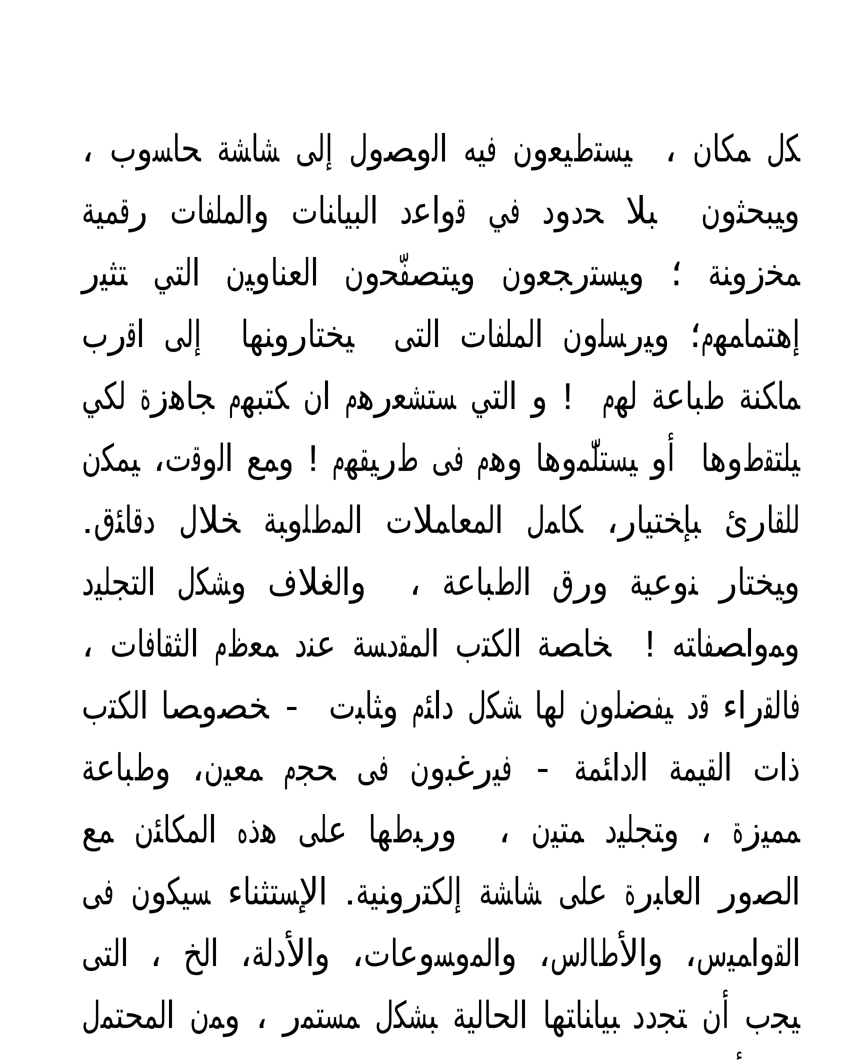
مما يشتّت انتباه المتلقّي ،أو يؤدي إلى نفور القارئ وابتعاده عنها ، الإفراط في استخدام الارتباطات التشعبية مما يدخل القارئ أحياناً في متاهة يصعب الخروج منها ، عدم بناء هيكلية الكتاب وارتباطاته بشكل مناسب مما يعيق استيعاب مواد الكتاب بشكل منظومي .

مستقبل الكتب الرقمية

ولو عاش بيننا اليوم ساحر يحب الأدب ! سوف يفتح فمه متعجبا مندهشا من قراء اليوم الذين تفوقوا على سحرة ! فالقراء اليوم فى إستطاعتهم توظيف تكنولوجيات الكمبيوتر والإنترنت للوصول وتنزيل وقراءة النصوص التى تعجبهم اينما كانت ! ويقرأونها أما على الشاشة ، أو فى كتاب ذو غلاف ورقى ، والباحثون اليوم ممكن ان يجدوا مصادرهم ومراجعهم فورا ضمن مكتبة تخيلية واسعة متعددة اللغات ! بينما بعض طلبة الكليات الآن يختارون ان يقرأو الكتب الدراسية على الخطّ، بالتحسينات السمعية البصرية، وبشكل تفاعلي مع أساتذتهم ! واليوم بشكل واسع نجد الكتب الرقمية ، والنصوص الرقمية الأخرى تقرأ بشكل رئيسى على

شاشات الحاسوب ، او على ادوات القراءة الرقمية المحمولة يدويا مثل أجهزة Palm Pilots و Gemstar readers ، لكن حتى الآن لم تظهر سوقا هامة للكتب الرقمية التى تقرأ على الشاشات ! ومن المحتمل الا يصبح ذلك هو النمط الرئيسى للتوزيع الكتب العلى الخط ! بل من المرجح والمتوقع ان النصوص الرقمية ستطبع وتجلد فى صورتها الورقية ، عند نقط الطلب والبيع بالمكائن ! والآن هناك فى الدول الصناعية المتقدمة ، نماذج آليه تطبع النسخة الواحدة خلال دقائق ، ورخيصة التكلفة وفى شكل كتب ورقية يصعب تميزها عن الكتب التى اخرجتها المطابع المعتادة !

وهذه المكائن المتلاصقة لجعل الكتب الإليكترونية ، كتبا ذات غلاف ورقي يمكن أن تكون مثل مكائن سحب النقود ،أو مكائن تقديم المشروبات الساخنة والباردة المنتشرة فى الشوارع و تكون موجودة فى اى مكان بشرط توفر الكهرباء ، ومخزون لتجهيزات الورق ، حيث يمكن وضع مثل تلك المكائن فى المدارس والجامعات وقاعات سكن الطلاب والمكتبات الجامعيه والمكتبات العامة ، وهناك الكثير من المواقع المحتملة، فالقراء المحتملين موجدين في



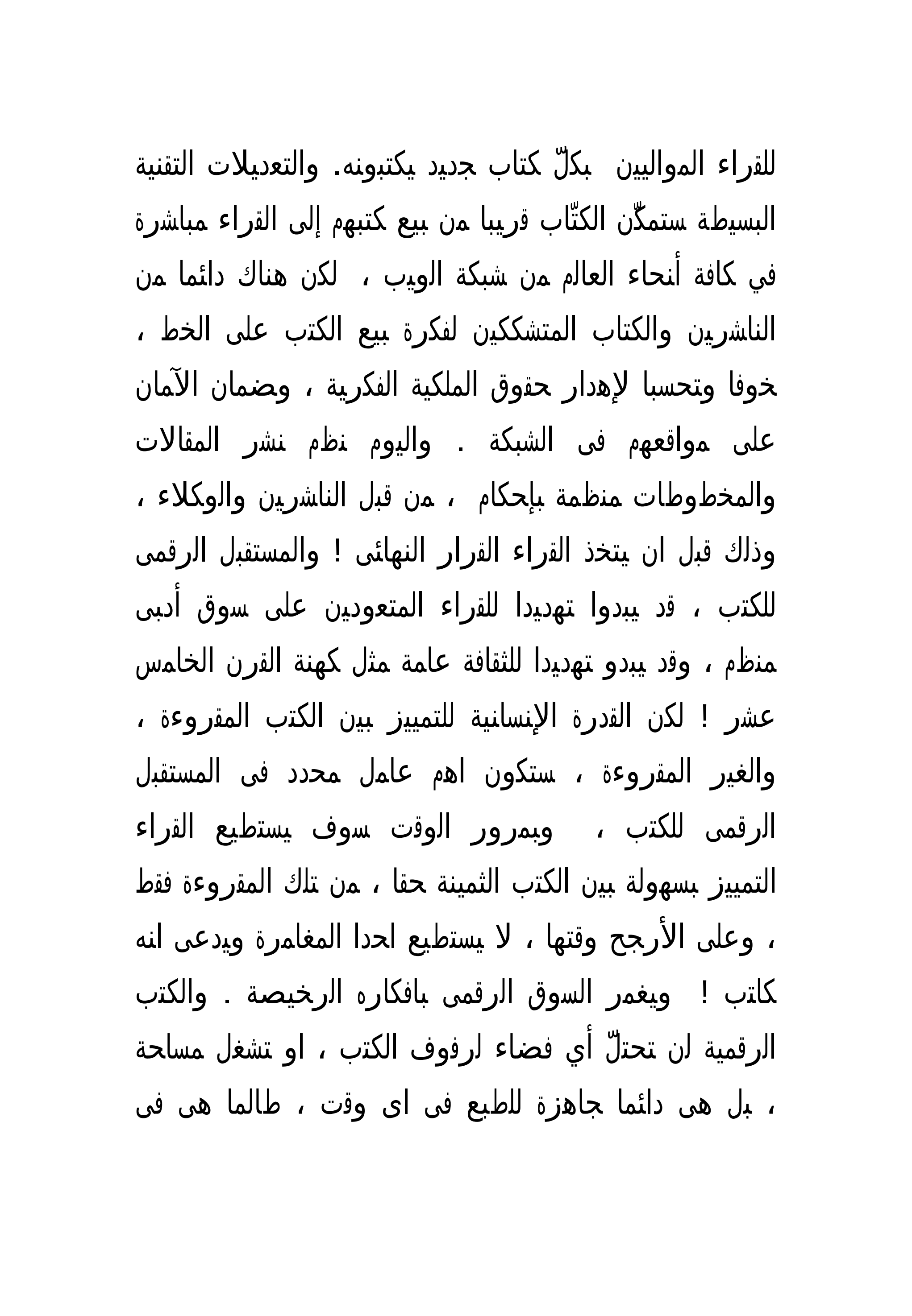
كل مكان ، يستطيعون فيه الوصول إلى شاشة حاسوب ، ويبحثون بلا حدود في قواعد البيانات والملفات رقمية مخزونة ؛ ويسترجعون ويتصفّحون العناوين التي تثير إهتمامهم؛ ويرسلون الملفات التى يختارونها إلى اقرب ماكنة طباعة لهم ! و التي ستشعرهم ان كتبهم جاهزة لكي يلتقطوها أو يستلّموها وهم فى طريقهم ! ومع الوقت، يمكن للقارئ بإختيار، كامل المعاملات المطلوبة خلال دقائق. ويختار نوعية ورق الطباعة ، والغلاف وشكل التجليد ومواصفاته ! خاصة الكتب المقدسة عند معظم الثقافات ، فالقراء قد يفضلون لها شكل دائم وثابت - خصوصا الكتب ذات القيمة الدائمة - فيرغبون فى حجم معين، وطباعة مميزة ، وتجليد متين ، وربطها على هذه المكائن مع الصور العابرة على شاشة إلكترونية. الإستثناء سيكون فى القواميس، والأطالس، والموسوعات، والأدلة، الخ ، التى يجب أن تجدد بياناتها الحالية بشكل مستمر ، ومن المحتمل ستقرأ على الشاشات حسب الحاجة .

التحول التاريخى

إن التقارب الذى أحدثته الإنترنت بين الإرسال الآني ، وإسترجاع النص الرقمي يعتبر حدث وتحول تأريخي، مقارنة بتأثير قابليه الحضارة الاوربية للتحرك والأنتشار، على مستوى العالم فى منتصف القرن العشرين. في المستقبل سوف نجد مجموعات الكتّاب، والمحررين، والمروجين والناشرين ، ومدراء مواقع الويب في أي مكان في العالم سيندمجون لتشكيل شركات خاصة للنشر على الإنترنت ، ويبيعون كتبهم مباشرة إلى القراء. والبعض قد يتعاقد مع الشركات المتخصصة لصناعة وتوزيع الكتب الطبيعية إلى الباعة التقليديين ، وسوف تتعايش الكتب الرقمية ، مع الكتب الورقية المعتادة ، مثلما تتعايش اليوم المكتبات الطبيعية ، فى منافسة مع المكتبات العلى الخط فى الإنترنت.

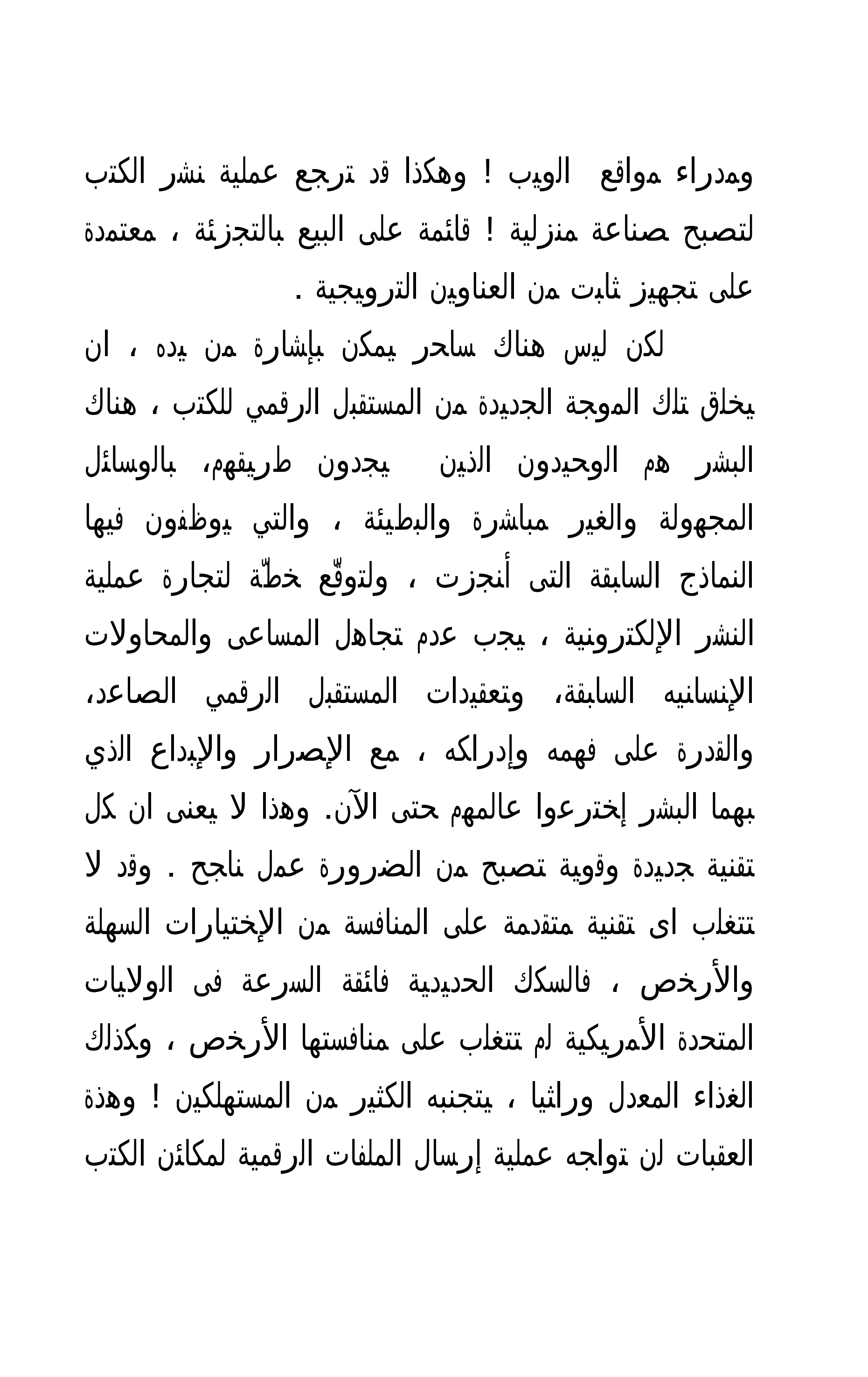
ولو أن مطابع الكتب الطبيعية ذات الأغلفة الورقية الصنع باعت بالتجزئة في المكتبات ، وقتها ستكون في ضرر تنافسي ، بالمقارنة مع الكتب ذات الأغلفة الورقية التى تطبع عند الطّلب فى المكائن ، وتباع مباشرة إلى القراء، لكن

ليس كلّ شخص يفضل دفاتر طلبيات الكتب العلى الخطّ. ومن الصعب التنبؤ بثمن وقيمة الاسهم فى تجارة المكتبات فى المستقبل الرقمى القادم ! لكن من المحتمل ان تعرض محلات الكتب معروضاتها بعناية دقيقة ، فتختار قوائم من عناوين الكتب الجديدة والمستعملة ، خاصة الكتب ذات الاغلفة الصلبة ، وكتب الفنون ، والعديد من انواع كتب الأطفال ، التى لا يمكن ان تكون أقتصادية عند طلب طبعها على المكائن ! وستصبح أماكن تجمع ابناء الحى الواحد ، هى انسب اماكن لمخارج الكتب ومكائنها وأعلاناتها . والعديد من القراء ، الذين لا يمكنهم الوصول إلى مكتبات مجهزة بشكل جيد ، سيعتمدون على الأدلة الرقمية ومكائن الكتب فى الأحياء ، ولا يبقى أمامهم غير الإتجاه إلى موقع أمازون للكتب وباعة الكتب بالتجزئة على الإنترنت . ونقط مكائن بيع الكتب ستكون مفيدة ، خصوصا في الدول النامية لندرة المكتبات ، وارتفاع تكاليف الشحن للنسخة الواحدة عالية. وحتى اليوم هناك نواة لسوق رقمي مترابط نسبيا ، فبعض المؤلفين يربطون مواقعهم على الويب ، مع مواقع لها نفس الإهتمام ، وهم يأملون خلق مجتمعات موسعة خاصة



للقراء المواليين بكلّ كتاب جديد يكتبونه. والتعديلات التقنية البسيطة ستمكّن الكتّاب قريبا من بيع كتبهم إلى القراء مباشرة في كافة أنحاء العالم من شبكة الويب ، لكن هناك دائما من الناشرين والكتاب المتشككين لفكرة بيع الكتب على الخط ، خوفا وتحسبا لإهدار حقوق الملكية الفكرية ، وضمان الآمان على مواقعهم فى الشبكة . واليوم نظم نشر المقالات والمخطوطات منظمة بإحكام ، من قبل الناشرين والوكلاء ، وذلك قبل ان يتخذ القراء القرار النهائى ! والمستقبل الرقمى للكتب ، قد يبدوا تهديدا للقراء المتعودين على سوق أدبى منظم ، وقد يبدو تهديدا للثقافة عامة مثل كهنة القرن الخامس عشر ! لكن القدرة الإنسانية للتمييز بين الكتب المقروءة ، والغير المقروءة ، ستكون اهم عامل محدد فى المستقبل الرقمى للكتب ،   وبمرور الوقت سوف يستطيع القراء التمييز بسهولة بين الكتب الثمينة حقا ، من تلك المقروءة فقط ، وعلى الأرجح وقتها ، لا يستطيع احدا المغامرة ويدعى انه كاتب ! ويغمر السوق الرقمى بافكاره الرخيصة . والكتب الرقمية لن تحتلّ أي فضاء لرفوف الكتب ، او تشغل مساحة ، بل هى دائما جاهزة للطبع فى اى وقت ، طالما هى فى

مخازنها الرقمية ، التى يمكن ان تبقى فيها لمدد طويلةّ. ولأن النصوص الرقمية يمكن أن ترسل مباشرة إلى المستهلكين فى اى وقت ، فهى يمكن أن تباع بكميات اقل من الكتب الطبيعية ، التي تشحن فيزيقيا من المطابع في الهند أو الصين إلى مخازن الناشرين في ماريلاند أو أوهايو ، ومن هناك إلى المستودعات أو مخازن تجار المتجر المتعدد الفروع الإقليميه َ، وأخيرا إلى آلاف مكتبات البيع بالتجزئة ، وبعد بضعة شهور، ترجع النسخ الغير مباعة إلى ناشريهم وتدمر ! ولأن الكتب التى نشرت إلكترونيا لن تتطلب أي نوع من عمليات الجرد المكلفة ، ولا تكاف الناشرين عمليا شيئا فى الإنتاج والتسليم ، وقتها تصبح مساهمة المؤلفين فى المنتج النهائى ذات قيمة أكثر نسبيا من الناشرين ، ويمكن أن تعود عليهم بارباح أكبر من إيرادات بيع الكتب بصورتها الطبيعية ! إلى حد أن التوزيع الاصغر من المتوسط من الكتب الرقمية التى تطبع عند الطّلب من مكائن البيع ، يكون أعظم كفاءة واقل كلفه بالمقارنة بالنظام القديم .واليوم ناشروا الكتب سيتحولون مع مرور الوقت ليكونوا من الكتاب ، والمحررين ، والمروجين (وكلاء الدعاية) ،


ومدراء مواقع الويب ! وهكذا قد ترجع عملية نشر الكتب لتصبح صناعة منزلية ! قائمة على البيع بالتجزئة ، معتمدة على تجهيز ثابت من العناوين الترويجية .

لكن ليس هناك ساحر يمكن بإشارة من يده ، ان يخلق تلك الموجة الجديدة من المستقبل الرقمي للكتب ، هناك البشر هم الوحيدون الذين يجدون طريقهم، بالوسائل المجهولة والغير مباشرة والبطيئة ، والتي يوظفون فيها النماذج السابقة التى أنجزت ، ولتوقّع خطّة لتجارة عملية النشر الإلكترونية ، يجب عدم تجاهل المساعى والمحاولات الإنسانيه السابقة، وتعقيدات المستقبل الرقمي الصاعد، والقدرة على فهمه وإدراكه ، مع الإصرار والإبداع الذي بهما البشر إخترعوا عالمهم حتى الآن. وهذا لا يعنى ان كل تقنية جديدة وقوية تصبح من الضرورة عمل ناجح . وقد لا تتغلب اى تقنية متقدمة على المنافسة من الإختيارات السهلة والأرخص ، فالسكك الحديدية فائقة السرعة فى الولايات المتحدة الأمريكية لم تتغلب على منافستها الأرخص ، وكذلك الغذاء المعدل وراثيا ، يتجنبه الكثير من المستهلكين ! وهذة العقبات لن تواجه عملية إرسال الملفات الرقمية لمكائن الكتب

، فتكلفة الوحدة فى تلك العملية اقل بالمقارنة مع تكلفة التوزيع الطبيعى للكتب ، مادام هناك سهولة فى عملية إرسال الكلمات إليكترونيا ، إلى اى واحد يمكنه إنزال ملحقات البريد الإلكتروني ، أو تسلم الفاكسات أو شراء كتاب رقمي . والمستهلك الذى ملك تجربة شراء كتاب رقمى ، واختار عنوانه من كتالوج على الشاشة ، وطبعة فى اقرب ماكينة كتب ، سوف تختلف وجهة نظره ، عن وجهة نظر الذى يشترى نسخة طبيعية من نفس الكتاب ، من بائع تجزئة على الإنترنت ، ويأتى الاختلاف فى الفورية او الانيه التى يحصل بها المشترى على الكتاب ، والنتيجة المحتملة محبطة للكتاب الطبيعى ، خاصة إذا كانت النسخ المتوفرة نفذت ، وفى السعر الذى يذهب منه جزءا بسيطا للبائع التجزئة .

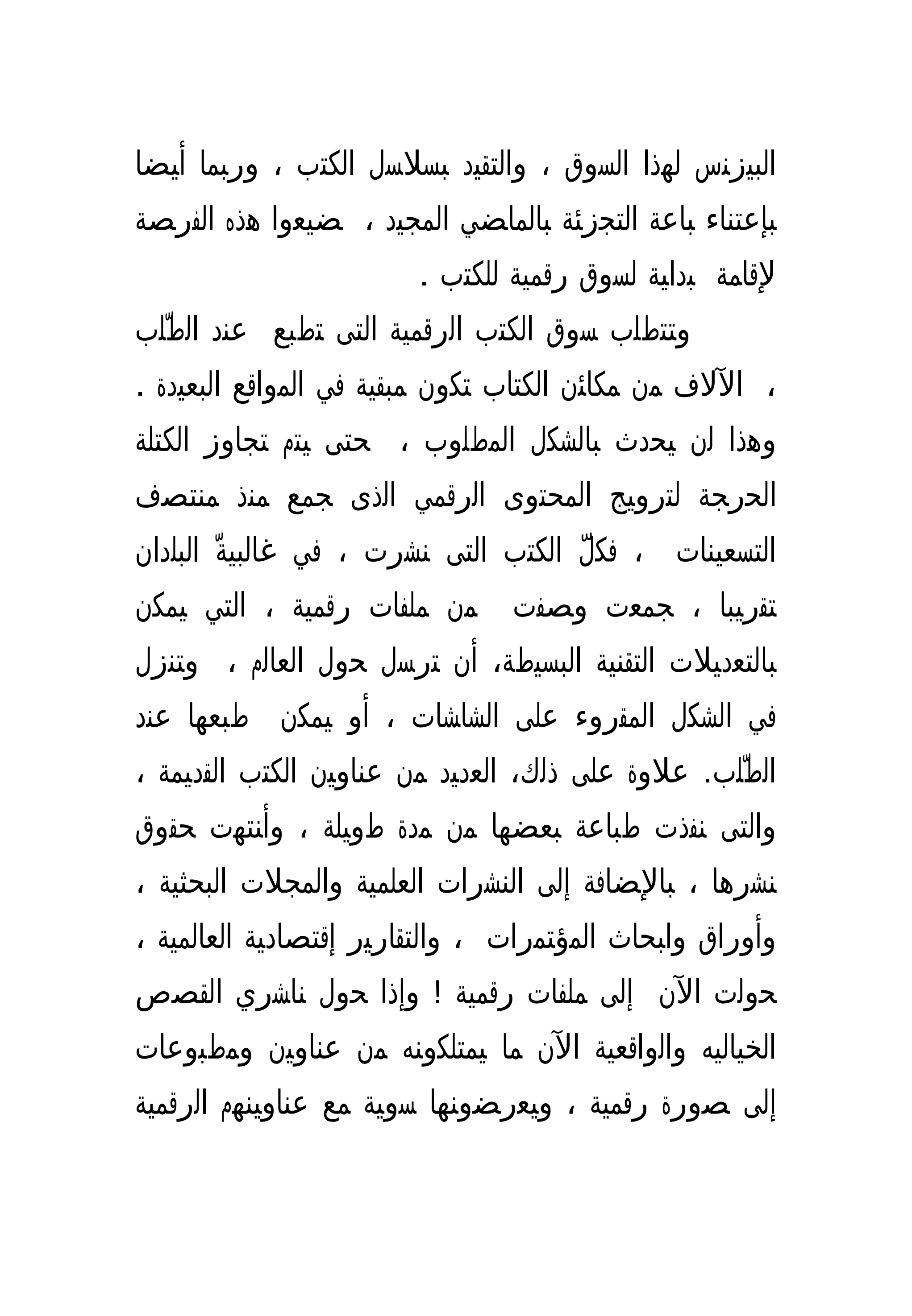
والعقبات التى تواجه المستقبل ، ليست تكنولوجية ، بل هى مؤسساتيه وعاطفية ، والتحول الحتمى سيكون مثيرا للجدل ، كأشكال جديدة من الإنتاج تتحدى فرضيات وممارسات قديمة . وقد لاحظ وكلاء الأدباء قيمة النصوص الرقمية ، عندما توقعوا مكاسب مادية مستقبليه للمؤلف من الطبعات الرقمية . لكن لزيادة نصيب المؤلف من العائد ،

يجب المحافظة على الحد الادنى من تكلفة الانتاج والتوزيع الرقمى ، وعند التحول من عملية النشر التقليدى إلى النشر الرقمى ، ليس من الضرورة إنحفاض تكلفة النشر ، ان تقال من ارباحهم الصافية . ولتدعيم الارباح ، يجب على الناشرين على اية حال ان يخفضوا او يصفوا ويتخلصوا من الوسائل والتسهيلات العاطلة ، المرتبطة بتقنيات سابقة خصوصا فى مجالات التسويق والبيع والتخزين والانتاج . وناشروا الكتب خصوصا المسيطرون على البيع والتسويق ، سيحاولون الدفاع عن حدودهم ومكاسبهم . عادة فى عملية انتاج الكتب الطبيعية ، حقوق المؤلفين التقليدية تمثل بين ١٠%-١٥ % من اسعار البيع بالتجزئة ، او تمثل ٢٠% - ٣٠% من صافى عائد الناشر ، وحوالى ٤٠% فى تكاليف إداريه تنفيذية وفى تكاليف الطباعة والبيع والتوزيع ، وهى كلها تكاليف غير ذات علاقة بعملية النشر الرقمى ، لذلك يطالب وكلاء المؤلفون بـ ٧٠% واكثر من عائد النشر الرقمى للمؤلفين ، وهذا سوف يفتح الفرصة لظهور عناوين جديدة وشركات جديدة ، لا يتطلب ذلك بنية تحتية قوية للبقاء ، وتحت ضغط هذة المنافسة القوية ، الناشرون التقليديون

سوف يقللون الوظائف العاطلة لديهم ، لكى تسوى وتتلائم مع عوائد المؤلف المرتفعة ، والا سوف يفقدون مؤلفيهم ، الذين يعيشون فى سوق ثقافى عدوانى وشرس ، وضعف ولاء المؤلفين للناشرين ، والعكس ايضا صحيح ، مثل هذة التحولات المثاليه تمثل فترة انتقال بين نموذج أقتصادى مغادر ، ووريثه النموذج الجديد القادم ، وقد يساعد ذلك فى فهم الإقتراب الحذر لمؤسسات النشر الكبيرة فى العالم اليوم من المستقبل الرقمى .

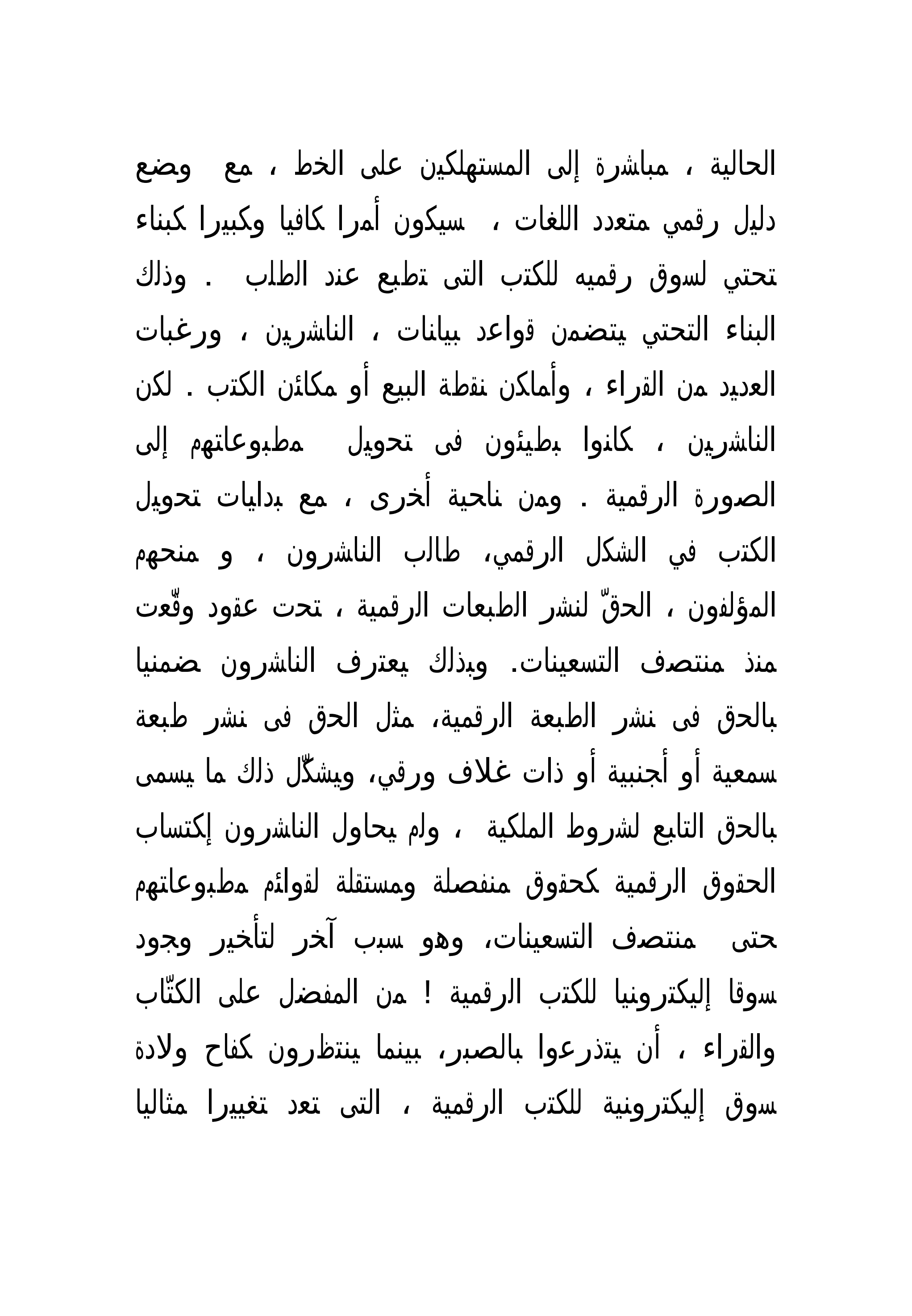
السوق الجديد

إن الوظيفة الثورية للإنترنت كوسيط تجاري ، هى الترويج بالوسائل الإلكترونية بدلا من المواجهه المباشرة ، كما كانت قبل اليوم ، فألغيت السماسرة ، وتطور السوق من التجارة البدائية القائمة على المبادلات إلى الانتاج والتوزيع المركزي. وكان الناشرون إستغلّوا الإنترنت منذ العقد الماضى ، وقاموا بتشكيل ائتلاف واتحاد ، يضم كلّ الناشرين بشروط متساوية، لخلق دليل عالمي ومخزن مشترك ، و منه تباع الكتب مباشرة إلى القراء ، الذين بادروا لشراء الكتب من خلال الإنترنت ! وكانت بداية تبشر بسوق إليكترونية للكتب الرقمية ، لكن مع الرؤية غير السليمة لصحافة



البيزنس لهذا السوق ، والتقيد بسلاسل الكتب ، وربما أيضا بإعتناء باعة التجزئة بالماضي المجيد ، ضيعوا هذه الفرصة لإقامة بداية لسوق رقمية للكتب .

وتتطلب سوق الكتب الرقمية التى تطبع عند الطّلب ، الآلاف من مكائن الكتاب تكون مبقية في المواقع البعيدة . وهذا لن يحدث بالشكل المطلوب ، حتى يتم تجاوز الكتلة الحرجة لترويج المحتوى الرقمي الذى جمع منذ منتصف التسعينات ، فكلّ الكتب التى نشرت ، في غالبيةّ البلدان تقريبا ، جمعت وصفت من ملفات رقمية ، التي يمكن بالتعديلات التقنية البسيطة، أن ترسل حول العالم ، وتتنزل في الشكل المقروء على الشاشات ، أو يمكن طبعها عند الطّلب. علاوة على ذلك، العديد من عناوين الكتب القديمة ، والتى نفذت طباعة بعضها من مدة طويلة ، وأنتهت حقوق نشرها ، بالإضافة إلى النشرات العلمية والمجلات البحثية ، وأوراق وابحاث المؤتمرات ، والتقارير إقتصادية العالمية ، حولت الآن إلى ملفات رقمية ! وإذا حول ناشري القصص الخياليه والواقعية الآن ما يمتلكونه من عناوين ومطبوعات إلى صورة رقمية ، ويعرضونها سوية مع عناوينهم الرقمية

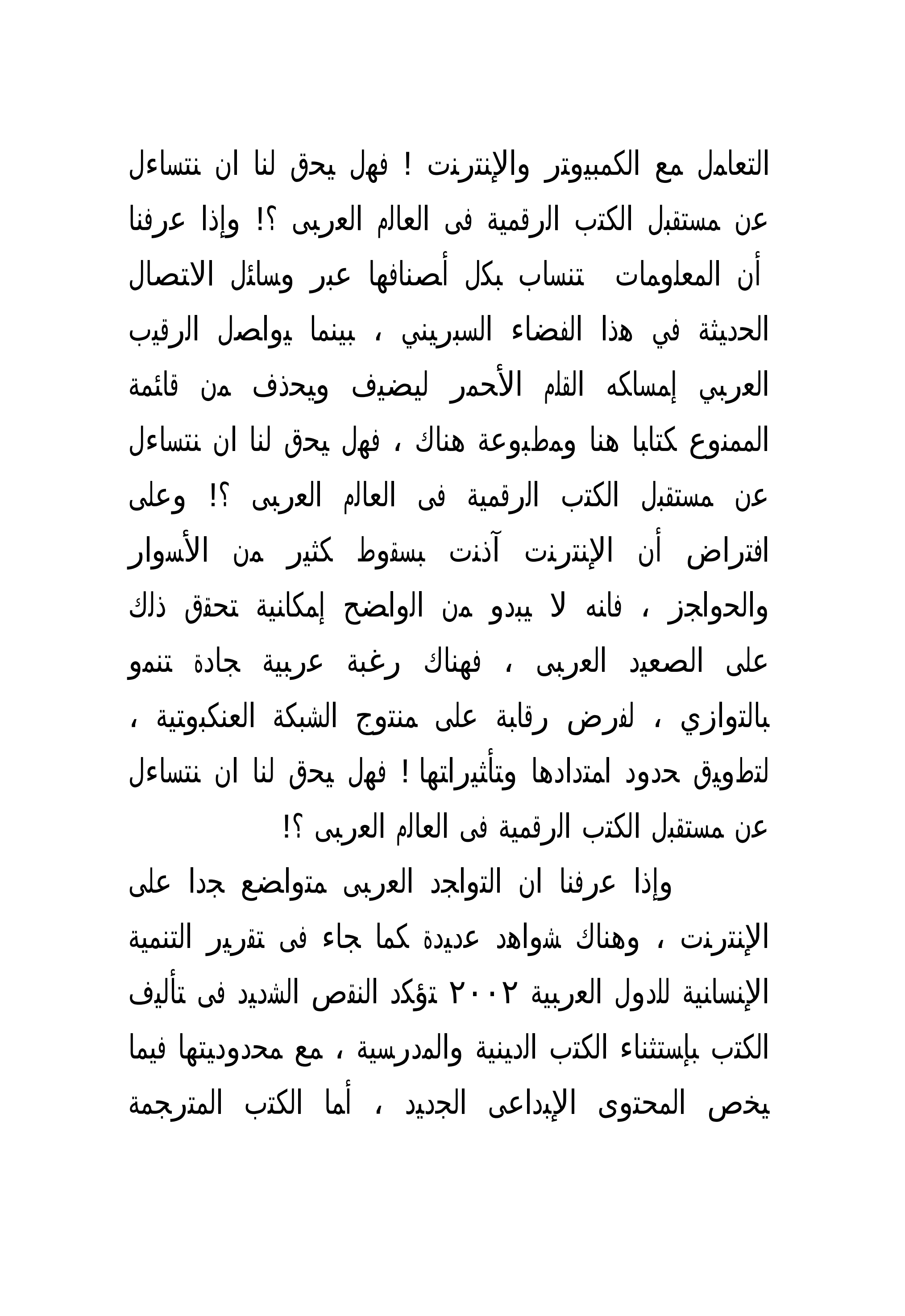


الحالية ، مباشرة إلى المستهلكين على الخط ، مع وضع دليل رقمي متعدد اللغات ، سيكون أمرا كافيا وكبيرا كبناء تحتي لسوق رقميه للكتب التى تطبع عند الطلب . وذلك البناء التحتي يتضمن قواعد بيانات ، الناشرين ، ورغبات العديد من القراء ، وأماكن نقطة البيع أو مكائن الكتب . لكن الناشرين ، كانوا بطيئون فى تحويل مطبوعاتهم إلى الصورة الرقمية . ومن ناحية أخرى ، مع بدايات تحويل الكتب في الشكل الرقمي، طالب الناشرون ، و منحهم المؤلفون ، الحقّ لنشر الطبعات الرقمية ، تحت عقود وقّعت منذ منتصف التسعينات. وبذلك يعترف الناشرون ضمنيا بالحق فى نشر الطبعة الرقمية، مثل الحق فى نشر طبعة سمعية أو أجنبية أو ذات غلاف ورقي، ويشكّل ذلك ما يسمى بالحق التابع لشروط الملكية ، ولم يحاول الناشرون إكتساب الحقوق الرقمية كحقوق منفصلة ومستقلة لقوائم مطبوعاتهم حتى منتصف التسعينات، وهو سبب آخر لتأخير وجود سوقا إليكترونيا للكتب الرقمية ! من المفضل على الكتّاب والقراء ، أن يتذرعوا بالصبر، بينما ينتظرون كفاح ولادة سوق إليكترونية للكتب الرقمية ، التى تعد تغييرا مثاليا

وتاريخيا، لن يمحو الماضي ، لكن سيستغلّ بعض إمكانياته الغير مدركة. ويجب على المكتبات العامة والمستودعات الأخرى للكتب ، الا يفكّرا بالتخزين الرقمي، مثل ما فكّروا بالميكروفيلم كحل لمشكلة فضاء الرفوفّ ، لكن كملحق إلى نشاطاتهم التقليدية. والانتقال إلى الكتب الرقمية سيقلق بما فيه الكفاية. لكن لا يجب أن يكون ذريعة لتقليم تراث عصر جوتينبيرج.

الوضع العربى

تفيد إحصاءات ٢٠٠٢ للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم "ألكسو" بأن عدد الأميين في الوطن العربي يصل إلى ٦٨ مليونا ، وهو ما يؤكدة تقرير التنمية الإنسانية للدول العربية عام ٢٠٠٢ من أرتفاع منسوب تفشى الامية فيها عن نظيرتها فى البلدان الصاعدة فى شرق آسيا وأمريكا اللاتينية ، وانخفاض معدلات الالتحاق بالتعليم خاصة العالى عن متوسط البلدان النامية ، وبلغ معدل الأمية فى منتصف التسعينات حوالة ٤٣% وهو اعلى من المتوسط الدولى ، هذا عن الأمية الهجائية ! وما بالك عن الأمية الثقافية ! وأمية


التعامل مع الكمبيوتر والإنترنت ! فهل يحق لنا ان نتساءل عن مستقبل الكتب الرقمية فى العالم العربى ؟! وإذا عرفنا أن المعلومات تنساب بكل أصنافها عبر وسائل الاتصال الحديثة في هذا الفضاء السبريني ، بينما يواصل الرقيب العربي إمساكه القلم الأحمر ليضيف ويحذف من قائمة الممنوع كتابا هنا ومطبوعة هناك ، فهل يحق لنا ان نتساءل عن مستقبل الكتب الرقمية فى العالم العربى ؟! وعلى افتراض أن الإنترنت آذنت بسقوط كثير من الأسوار والحواجز ، فانه لا يبدو من الواضح إمكانية تحقق ذلك على الصعيد العربى ، فهناك رغبة عربية جادة تنمو بالتوازي ، لفرض رقابة على منتوج الشبكة العنكبوتية ، لتطويق حدود امتدادها وتأثيراتها ! فهل يحق لنا ان نتساءل عن مستقبل الكتب الرقمية فى العالم العربى ؟!

وإذا عرفنا ان التواجد العربى متواضع جدا على الإنترنت ، وهناك شواهد عديدة كما جاء فى تقرير التنمية الإنسانية للدول العربية ٢٠٠٢ تؤكد النقص الشديد فى تأليف الكتب بإستثناء الكتب الدينية والمدرسية ، مع محدوديتها فيما يخص المحتوى الإبداعى الجديد ، أما الكتب المترجمة

فأرقامها هزيلة للغاية . فالعالم العربى يترجم سنويا ما يقرب من ٣٣٠ كتابا وهو خمس ما تترجمة اليونان ، والاجمالى التراكمى للكتب المترجمة منذ عصر المأمون حتى الآن يبلغ مائة الف كتاب ! وهو ما يوازى تقريبا ما تترجمه اسبانيا فى عام واحد ! وقرأت فى أخبار الادب منذ عدة شهور ، ان ما يستهلكه العالم العربى من ورق طباعة الكتب ، ايا كان نوع الكتب يكاد يساوى ذات الكمية التى تستهلكها دار نشر اوربية كبرى ، وان بلجيكا البلد الأوربى الذى لا يتجاوز عدد سكانه العشرة ملايين نسمة ، اى اقل من عدد سكان عواصم عربية مثل القاهرة ، هذا الشعب الصغير يستهلك من ورق القراءة والمتابعة الصحفية اكثر من جميع سكان العرب الـ٢٩٠ مليون نسمة ، اى الفارق ليس ضعفا إنما ثلاثون ضعفا بين الأوربى والعربى فى اداء هذة الممارسة الحضارية ، علاوة على ان الفكر فى عالمنا العربى يزداد تهميشا ، وتهميش اصحابة فماذا يعنى ان نكتب وننشر ونتجادل والشعوب العربية تديرا ظهرا لكل المنتجات الفكرية والادبية ! فهل يعنينا بعد ذلك مستقبل الكتب الرقمية فى الوطن العربى !

الفصل الثالث

المعلومات بين الطغيان والاستبداد

فيض المعلومات

جربرت دوريلاك ، وهو أحد أعظم مفكرى القرن الحادى عشر ، كان يمتلك مكتبه لا تحوى سوى عشرين كتابا !، وكان هذا العدد من الكتب يعتبر كبيرا فى ذلك الوقت ، قارن هذا الآن بصعوبة إلمام الباحثين فى مجال علمى معين ، فى الحصول على ملخص بما يدور فى موضوع ما فى مجالهم البحثى نتيجة فيض وتراكم المعرفة ! او بمعنى ادق طغيان المعلومات . فى المعاجم العربية طَغَي يطْغَى اِطْغ طَغْياً وطُغْياناً: جاوز الحد المقبول ،الماء: فاض وتجاوز الحد في الزيادة ، البحر: هاجت أمواجه ، وفضاء المعلومات هاجت امواجه وفاضت !

ومن نتائج لدراسة قام بها عالم النفس البريطانى ديفيد لويس David lewis ، وهو أخصائى ومحاضر معروف فى علم النفس . واعتمدت الدراسة على عملية مسح

علمى لـ ـ ١٣١٣ فردا ، من هؤلاء الذين بحكم طبيعة أعمالهم يتعاملون مع كميات ضخمة من المعلومات ، مثل المدراء والإعلاميين والبحاث فى كافة المجالات ، واختيروا من بريطانيا ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وهونج كونج وسنغافورة . تبين أن ثلثى المديرين (٦٧%) المبحوثين ، قرروا أن الإفراط وتخمة المعلومات سببت لهم التوتر والضغط والإجهاد ، وفقدان الإحساس بالإشباع الوظيفى ، والرضا على أعمالهم وعلى الذات ، وفقدان متعة العمل . واتضح أن حوالى ٤٣% من المبحوثين حدث لديهم تدهور تام فى حالتهم الصحية نتيجة ضغط إفراط المعلومات ، ورغم أن نصف المبحوثين أكدوا على أن طبيعة أعمالهم تحتاج إلى كميات ضخمة من المعلومات لإنجازها بكفاءة ، ألا أن واحد من كل أربعة من المبحوثين اعترفوا بمعاناتهم للكثير من الأمراض نتيجة الفيض المعلوماتى . وتبين أيضا أن حوالى ٦٢% من الأفراد المبحوثين قرروا انهيار علاقاتهم الإنسانية داخل العمل ، بسبب التوتر والضغط الناتج من الإفراط المعلوماتى ، وأن ٣٤% منهم فقدوا تماما القدرة على اتخاذ القرارات الهامة ، وان واحد من كل

خمسة قرر أن تخمة وإفراط المعلومات تسبب ضياع الوقت فى الجمع والبحث عنها بين جبال المعلومات المتوفرة . وقرر حوالى ٤٤% من المديرين المبحوثين أن تكاليف الجمع والبحث عن المعلومات فاقت بكثير قيمة العمل نفسه . وأتضح أن حوالى نصف المبحوثين (٤٨ %) يعتقدون أن الإنترنت سوف تسبب فى المزيد والكثير من الأعراض المرضية الناشئة عن تخمة وإفراط المعلومات خلال الأعوام القادمة . واتفقت الغالبية العظمى من المبحوثين (٨٠%) على أن زيادة وسرعة الاتصالات سواء داخل مؤسسات العمل ، أو مع العملاء والموردين خارج العمل من الأسباب الرئيسية فى زيادة فيض المعلومات .

وتقول دراسة أخرى حديثة إن عدد رسائل البريد الإلكتروني التي يرسلها ويتسلمها الموظفون في بريطانيا يوميا تبلغ ١٩٠ رسالة، وانهم يصابون بالتوتر كلما دخلوا على بريدهم الإليكترونى ! حتى ديفيد سميث، الأمريكي البالغ من العمر ٣١ عاما وهو الذي اعترف بإرسال فيروس ميليسا الشهير عبر البريد الإلكتروني في العام الماضي عبر عن شعوره بالقلق كلما تهيأ للتعامل مع بريده الإلكتروني .

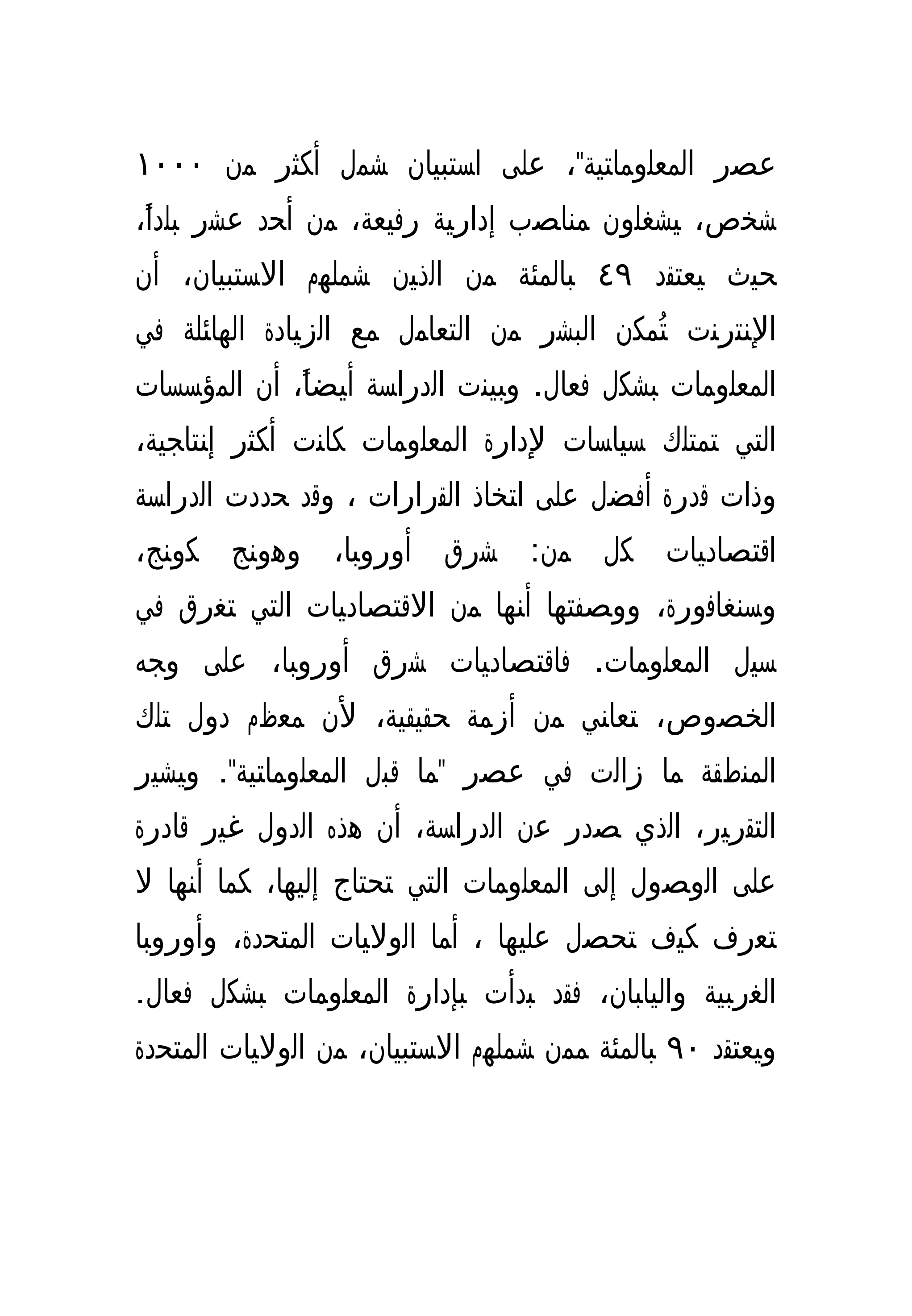
وفى دراسة ثانية نشرت تقريرها مجلة اليونسكو ، عن نتائج الاستطلاع الياباني المتعلق بأثر وسائل الإعلام على الطفل، جاء ما يلي: إن فيض المعلومات التي تقدمها وسائل الإعلام، يعطل تطور القدرات التأملية الخلاقة لدى الأطفال !

ودراسة ثالثة فى فنلندا على ٣٠٠ محترف حاسوب وآخرين ، درسوا في مشروع أجرى بقسم علم النفس في المعهد الفلندي للصحة المهنية ، أبلغ محترفو الحاسوب عن الحمل المتزايد من المعلومات أكثر من المستخدمين الآخرين. وحوالي ٧٠ % من محترفي الحاسوب قرروا ان هناك فيض فى المعلومات لدرجة لا تحتمل . بالإضافة إلى ان حوالي ٤٠ % منهم أحس بأن إختيار المعلومات ذات العلاقة من تدفّق المعلومات كانت مضجرة في معظم الأحيان ، وان تدفق المعلومات المستمر سبب إجهادا. وابلغ العديد من محترفي الحاسوب عن أعراض الإحتراق ، وكانوا أكثر من من أولئك أصحاب التجارب القصيرة في وظائف الحاسوب. والإحتراق أعراضه الإرهاق المزمن ، والإعياء العاطفي وإنخفاض الكفاءة الذاتيه للمحترف. وحوالي ١٥ % من

محترفي الحاسوب أحسوا بإنهم" إستنزفوا عاطفيا: أبلغوا عن الإعياء ومشاعرالإحباط ، وذكر نادرا نقصان الحماس حول العمل .

وفى كتاب يناقش التحديات التى تواجه طلبة المجتمعات المتقدمة فى القرن الجديد ، وجد أن احد اكبر المشاكل التي يواجهها الطلبة اليوم في البلدان المتقدمة ، والمجتمعات الاستهلاكية عامة والولايات المتحدة الامريكية بشكل خاص ، وجود «نقص في القدرة على التخيل » لدى الطلبة.. لان سيل المعلومات المتوفرة، وخاصة على شبكات الانترنت لا يسمح كثيرا للمخيلة بـ «ازدهار كبير» ، وبمعنى آخر ان الطالب يجد امامه كماً كبيراً من الاجابات على مختلف المواضيع، وقليلاً جداً من الاسئلة.. هذا في الوقت الذي تقوم فيه المعارف اصلا على السؤال، اكثر مما تقوم على الاجابة.. !.

وتفيد كثير من الدراسات الحديثة ، والتي من بينها ماأجرتها وكالة أنباء رويتر، أن الإنترنت تساعد في التغلب على مشكلة تعاظم المعلومات عالمياً، بشكل كبير ، واستندت الدراسة، التي كان عنوانها "الخروج من الهاوية: البقاء في



عصر المعلوماتية"، على استبيان شمل أكثر من ١٠٠٠ شخص، يشغلون مناصب إدارية رفيعة، من أحد عشر بلداً، حيث يعتقد ٤٩ بالمئة من الذين شملهم الاستبيان، أن الإنترنت تُمكن البشر من التعامل مع الزيادة الهائلة في المعلومات بشكل فعال. وبينت الدراسة أيضاً، أن المؤسسات التي تمتلك سياسات لإدارة المعلومات كانت أكثر إنتاجية، وذات قدرة أفضل على اتخاذ القرارات ، وقد حددت الدراسة اقتصاديات كل من: شرق أوروبا، وهونج كونج، وسنغافورة، ووصفتها أنها من الاقتصاديات التي تغرق في سيل المعلومات. فاقتصاديات شرق أوروبا، على وجه الخصوص، تعاني من أزمة حقيقية، لأن معظم دول تلك المنطقة ما زالت في عصر "ما قبل المعلوماتية". ويشير التقرير، الذي صدر عن الدراسة، أن هذه الدول غير قادرة على الوصول إلى المعلومات التي تحتاج إليها، كما أنها لا تعرف كيف تحصل عليها ، أما الولايات المتحدة، وأوروبا الغربية واليابان، فقد بدأت بإدارة المعلومات بشكل فعال. ويعتقد ٩٠ بالمئة ممن شملهم الاستبيان، من الولايات المتحدة

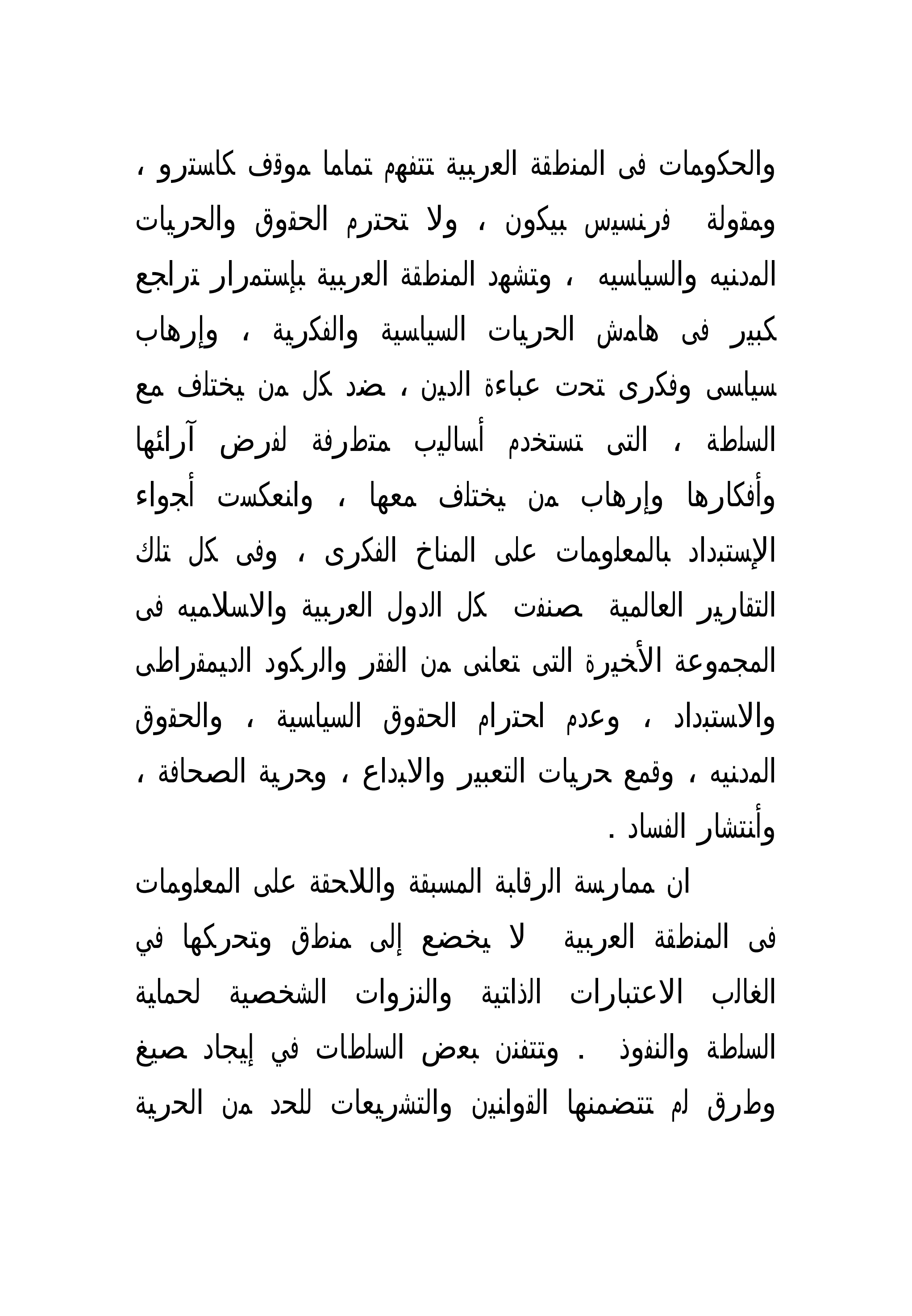
وفرنسا، أن إدارة المعلومات تعتبر من أساسيات النجاح الاقتصادي.

وإذا كانت دول شرق اوربا تعيش عصر ما قبل المعلوماتيه ، فإن الدول العربية التى تعانى من الطغيان السياسى لأنظمة الحكم لدرجة الزيادة على حاجتها ويفيض على العالم ، لم تعرف بعد اعراض تخمة وطغيان المعلومات ، لسبب بسيط فهى مازالت تعيش عصر الزراعة ، ولم تدخل بعد عصر الصناعة ، وقد أعرب البنك الدولي عن قلقه حيال تأخّر العالم العربي في مجال التكنولوجيا الرقمية في الكومبيوتر والانترنت التي تعتبر عماد اقتصاد المعرفة . وشدد خبراء البنك علي ان العرب هم الابطأ في العالم في مجال النمو المعلوماتي، خلال أحاديثهم في مؤتمر اتصالات العالم العربي الذي عقد اخيراً في القاهرة. وفي كلمات صريحة، أشار جان-فرانسوا ريشار، نائب رئيس البنك الدولي الي ان العرب ليس لديـهم سـ ـوي فرصة ضئيلة تماماً للخروج من هذا المأزق. ووصف اداءهم في مجال اقتصاد المعرفة بانه ليس جيداً . وتدل ارقام البنك الي ان نمو العرب في الاقتصاد الجديد بلغ ٤,١ في المئة خلال

السنوات الخمس عشرة الماضية. ويقل هذا المعدل عن معدل دول ما تحت الصحراء الافريقية، حيث بلغ المعدل نفسه ٥,١ في المـ ـئة! ونبه الي ان الوقت يعتبر عنصراً حاسماً في اقتصاد التكنولوجـ ـيا الرقمية، وان المطـ لوب هو عقلية جديدة، وليس مواصلة الانفاق علي البنية التحتية في قطاع المعلوماتية.

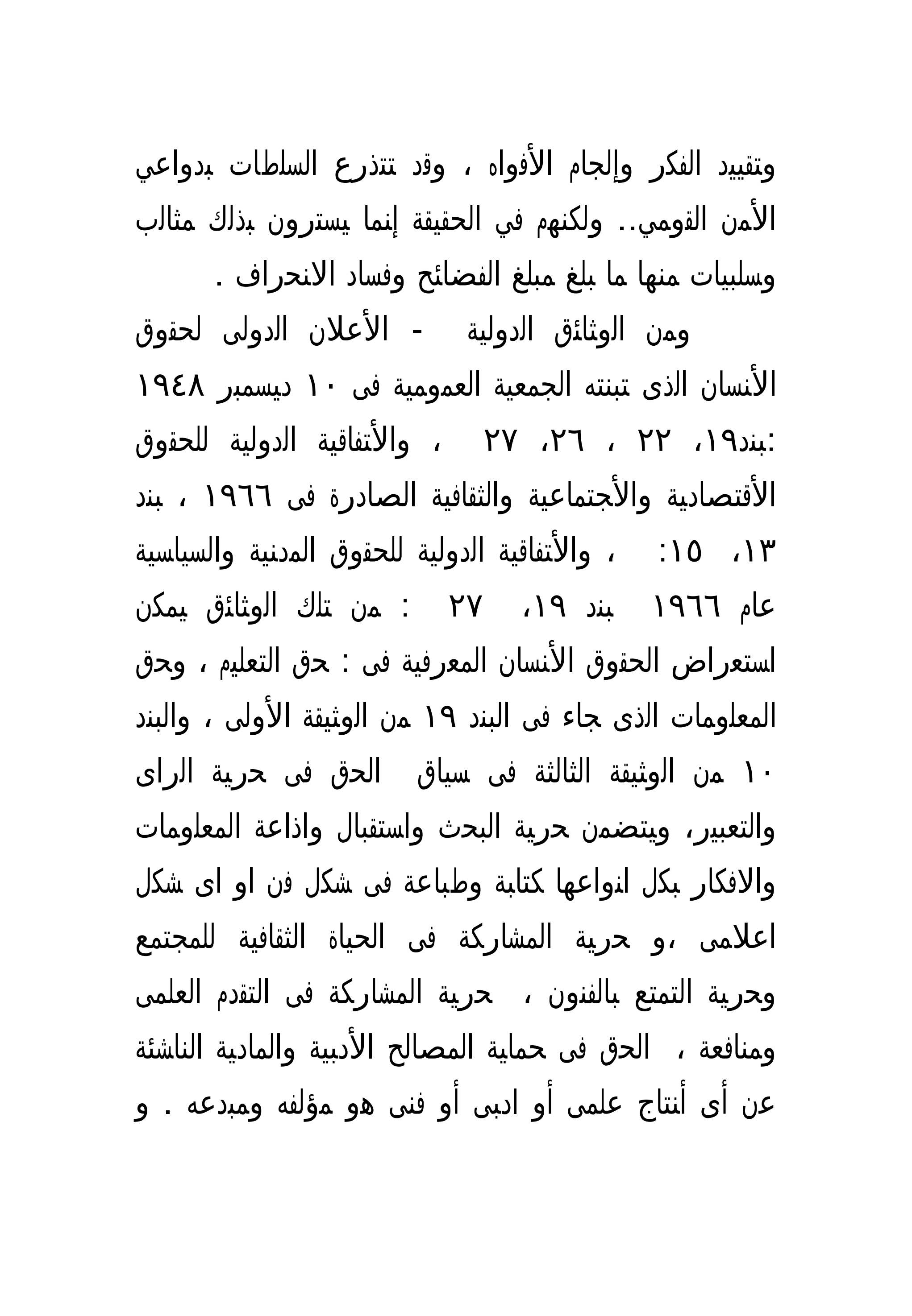
الاستبداد بالمعلومات

الاستبداد فى المعاجم العربية هو التعسف ، والتحكم ، والظلم ، والقهر ، والعدوان ، والاستِبداد أَصلُ كُل فَسادٍ" (ع. الكواكبي). والاستبدادي يقضي على حق الإنسان المقدس في الحرية والتفكير والإبداع . والاستبداد بالمعلومات ، هو التحكم فيها وحجبها ومنعها ، وتوظيف قوة المعلومات فى الظلم والقهر والعدوان والفساد . قال فيدل كاسترو فى أحد المناسبات ان الاشتراكية فى دول وسط أوربا فشلت لان الشعب حصل على معلومات أكثر مما يجب، كاسترو هنا فهم قوة المعلومات فهما تاما، ويقول فرنسيس بيكون ايضا ان المعرفة هى ذاتها سلطة !



والحكومات فى المنطقة العربية تتفهم تماما موقف كاسترو ، ومقولة فرنسيس بيكون ، ولا تحترم الحقوق والحريات المدنيه والسياسيه ، وتشهد المنطقة العربية بإستمرار تراجع كبير فى هامش الحريات السياسية والفكرية ، وإرهاب سياسى وفكرى تحت عباءة الدين ، ضد كل من يختلف مع السلطة ، التى تستخدم أساليب متطرفة لفرض آرائها وأفكارها وإرهاب من يختلف معها ، وانعكست أجواء الإستبداد بالمعلومات على المناخ الفكرى ، وفى كل تلك التقارير العالمية صنفت كل الدول العربية والاسلاميه فى المجموعة الأخيرة التى تعانى من الفقر والركود الديمقراطى والاستبداد ، وعدم احترام الحقوق السياسية ، والحقوق المدنيه ، وقمع حريات التعبير والابداع ، وحرية الصحافة ، وأنتشار الفساد .

ان ممارسة الرقابة المسبقة واللاحقة على المعلومات فى المنطقة العربية لا يخضع إلى منطق وتحركها في الغالب الاعتبارات الذاتية والنزوات الشخصية لحماية السلطة والنفوذ . وتتفنن بعض السلطات في إيجاد صيغ وطرق لم تتضمنها القوانين والتشريعات للحد من الحرية



وتقييد الفكر وإلجام الأفواه ، وقد تتذرع السلطات بدواعي الأمن القومي.. ولكنهم في الحقيقة إنما يسترون بذلك مثالب وسلبيات منها ما بلغ مبلغ الفضائح وفساد الانحراف .

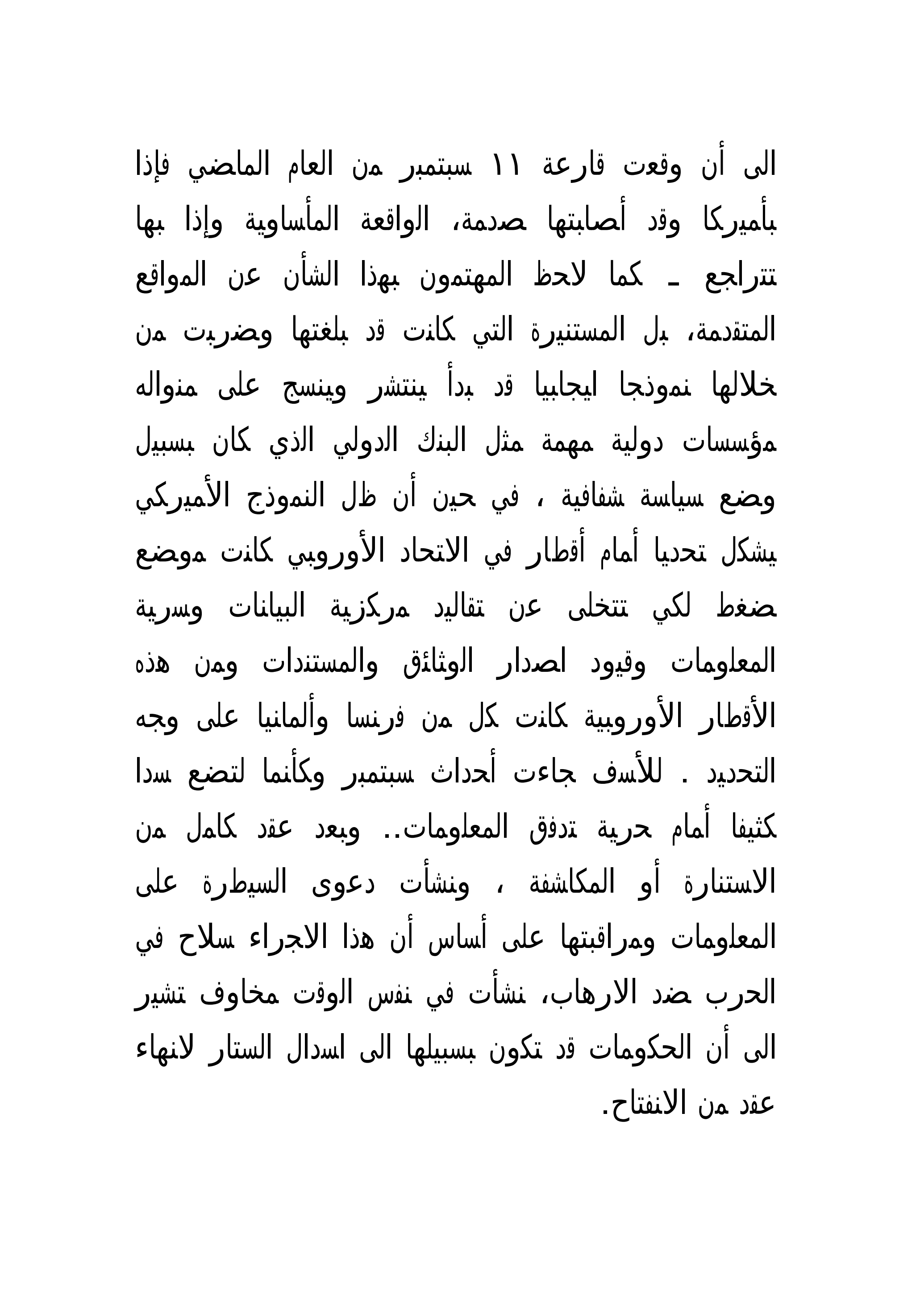
ومن الوثائق الدولية - الأعلان الدولى لحقوق الأنسان الذى تبنته الجمعية العمومية فى ١٠ ديسمبر ١٩٤٨ :بند١٩، ٢٢ ، ٢٦، ٢٧ ، والأتفاقية الدولية للحقوق الأقتصادية والأجتماعية والثقافية الصادرة فى ١٩٦٦ ، بند ١٣، ١٥: ، والأتفاقية الدولية للحقوق المدنية والسياسية عام ١٩٦٦ بند ١٩، ٢٧ : من تلك الوثائق يمكن استعراض الحقوق الأنسان المعرفية فى : حق التعليم ، وحق المعلومات الذى جاء فى البند ١٩ من الوثيقة الأولى ، والبند ١٠ من الوثيقة الثالثة فى سياق الحق فى حرية الراى والتعبير، ويتضمن حرية البحث واستقبال واذاعة المعلومات والافكار بكل انواعها كتابة وطباعة فى شكل فن او اى شكل اعلامى ،و حرية المشاركة فى الحياة الثقافية للمجتمع وحرية التمتع بالفنون ، حرية المشاركة فى التقدم العلمى ومنافعة ، الحق فى حماية المصالح الأدبية والمادية الناشئة عن أى أنتاج علمى أو ادبى أو فنى هو مؤلفه ومبدعه . و

كل فرد مخول لفهم وأستيعاب الحقوق الثقافية او المعرفية من خلال جهد قومى وتعاون دولى ، من أجل نمو حر للشخصية ، وحرية البحث العلمى والنشاط الخلاق . و يمنح الأشخاص المنتمين لأقليات عرقية أو دينية أو لغوية الحق بالتمتع بثقافتهم الخاصة ، وان يعتقدوا ويمارسوا ديانتهم الخاصة ، وان يستعملوا لغتهم الخاصة . ويعد الحق في نقل المعلومات والسعي إليها وتلقيها ، من الضمانات الأساسية لحرية الرأي والتعبير، ويتماشى مع المبادئ العالمية لحقوق الإنسان .وحسب المبدأ (١٢) من مبادئ إعلان جوهانسبرغ فإن بإمكان السلطة تصنيف المعلومات التي يمكن حجبها والتي يمكن الإفصاح عنها. وحسب المادة (١٥) من إعلان جوهانسبرغ ،ليس مشروعاً حجب المعلومات إذا كانت لا تضر بالأمن القومي أو الوطني ، وطالما المصلحة العامة تفوق الأذى الذي قد يلحق بالأمن القومي . السؤال الذي يتبادر إلى الذهن هو ؛ إلى أي مدى تحترم السلطة فى المنطقة العربية هذا الحق وكيف تبرر حجب المعلومات؟! وهل يحق للإعلامي العربى الوصول إلى المعلومات من أروقة السلطة وأجهزتها ؟ لا أحد يضمن للإعلامي الوصول

إلى المعلومات المتوفرة لدى السلطة والأجهزة الأمنية العربية .

والحق في حرية الرأي والتعبير جاء في معظم الدراسات القانونية مبتوراً، ومغفلاً للجانب الاجتماعي والثقافي ،علماً بأن المسألة لها ارتباط أيضاً، بالأمراض السياسية والاجتماعية التي قد تؤدي إلى شيوع قيم الطغيان وانتهاك الحقوق.ولا تقتصر حرية الرأي والتعبير على آلية صراع وحيدة قائمة على الدولة أو السلطة التي تمنح الحقوق وتحجبها من جهة ومواطنين يطالبون بهذه الحقوق. وتتعدى المسألة هذا الآلية إلى آليات جديدة يدخل فيها عامل التطرف والتعصب الديني. واعتمادا على دراسات الأستاذ محمد الخولى فى جريدة البيان الإماراتية توجد حتى الآن ٢٦ دولة كانت قد أصدرت تشريعات أكدت فيها على «حق المواطن في أن يعرف» ، مجسدة بذلك في متن قوانينها مبدأ حرية تدفق المعلومات، وكم رصد المراقبون والمحللون مدى لهفة الناس على الافادة من منجزات أو ثمرات قوانين اتاحة المعلومات للمواطن ـ الانسان العادي _ في هذا البلد أو ذاك.. من اليابان الى أميركا ، في اليابان مثلا.. دخل قانون

حرية المعلومات حيز النفاذ في أوائل عام ٢٠٠١ ، وعلى الفور تلقى المسئولون ٤ آلاف طلب من أجل الحصول على مستندات والاطلاع على وثائق ومعرفة معلومات وبيانات كانت من قبل محجوزة ومحبوسة بدعاوى كثيرة ، منها مثلا قوانين السرية ومنها أيضا مبرر الصالح العام ، أو تكئة اسمها الأمن القومي الذي يخضع لتفسيرات ضيقة أو متوسعة حسب آراء - وأحيانا أهواء - هيئات أو أفراد في مواقع السلطة المختلفة. أما في تايلاند فقد زاد عدد طلبات الحصول على معلومات على نصف مليون طلب ، في حين أن العدد المقارن في أميركا يكاد يجاوز مليونين من طلبات الاطلاع أو الحصول على الوثائق الرسمية التي يتم الافراج عنها بمقتضى قانون المعلومات الأميركي الذي أصدرته واشنطن ورصدت من أجل تنفيذه مبلغ ٢٥٣ مليون دولار (بواقع دولار واحد لكل مواطن أميركي) وظلت واشنطن تتيه على العالم عجبا بنفسها واعتزازا بقانونها الذي يتيح سبل الحصول على المعلومة أو الوثيقة بالنسبة الى «أي شخص» كما يقضي بذلك نص القانون - نقول أن واشنطن ظلت تواصل هذه المظاهر من التيه المعلوماتي أو الخيلاء القانونية



الى أن وقعت قارعة ١١ سبتمبر من العام الماضي فإذا بأميركا وقد أصابتها صدمة، الواقعة المأساوية وإذا بها تتراجع ـ كما لاحظ المهتمون بهذا الشأن عن المواقع المتقدمة، بل المستنيرة التي كانت قد بلغتها وضربت من خلالها نموذجا ايجابيا قد بدأ ينتشر وينسج على منواله مؤسسات دولية مهمة مثل البنك الدولي الذي كان بسبيل وضع سياسة شفافية ، في حين أن ظل النموذج الأميركي يشكل تحديا أمام أقطار في الاتحاد الأوروبي كانت موضع ضغط لكي تتخلى عن تقاليد مركزية البيانات وسرية المعلومات وقيود اصدار الوثائق والمستندات ومن هذه الأقطار الأوروبية كانت كل من فرنسا وألمانيا على وجه التحديد . للأسف جاءت أحداث سبتمبر وكأنما لتضع سدا كثيفا أمام حرية تدفق المعلومات.. وبعد عقد كامل من الاستنارة أو المكاشفة ، ونشأت دعوى السيطرة على المعلومات ومراقبتها على أساس أن هذا الاجراء سلاح في الحرب ضد الارهاب، نشأت في نفس الوقت مخاوف تشير الى أن الحكومات قد تكون بسبيلها الى اسدال الستار لانهاء عقد من الانفتاح.

وإذا كان التقدم فى تكنولوجيات المعلومات يحمل بذورا معرفية إيجابية يمكن ان تساهم في حل الكثير من المشاكل التنموية المعقدة فى المنطقة العربية ، ويفعل حرية تداول المعلومات ، لكن خطورة الأمر تكمن فى السلطة العربية التى تمتلك أدوات هذه التكنولوجيا ، لتحقيق مآرب واهداف خاصة لنشر معلبات معرفية جاهزة وغسل عقول الشعوب ، للتحكم بهم واستغلالهم لأهداف اقتصادية أو سياسية او أيديولوجية. إذ ان قوة الأدوات المعلوماتية تتحقق في قدرتها على التحكم الثقافي بالآخرين باعتبارها المصدر المعلوماتي لتشكلها المعرفي، ولا نعتقد ان أحدا يستطيع إنكار تأثيرها الواضح في نظام القيم وتشكيل رؤية الفرد نظرا لما أحدثته وسوف تحدثه من تغييرات حادة في أنماط السلوك والمعايير.

ويرى الفين توفلر في كتابه أشكال الصراعات المقبلة: ان المعرفة كوسيلة تختلف عن كل الوسائل الأخرى إنها لا تنضب ويمكن استخدامها من قبل الطرفين، وجزء محدود من المعلومات يمكن ان يعطي أفضلية استراتيجية وتكتيكية هائلة ويمكن ان يؤدي حجزه إلى نتائج كارثية .

فالدور الحيوي الذي يلعبه ذلك الكم الهائل من المعلومات جعل من تكنولوجيا المعلومات مصدرا أساسيا للقوة السياسية والعسكرية والاقتصادية والثقافية، وباتت ايضا المعلومات أداة رئيسة للفعل السياسي الموجه نحو السيطرة والتوجيه الإعلامي والتربوي .

ورغم أن الحكام الدكتاتوريين يميلون إلى التضييق على تكنولوجيات الاتصال الحديثة، مثل الإنترنت، خوفا من انفلات الأمور من قبضتهم، فقد بدأ الإعلام الألكتروني يقضي على إعلام الورق (الصحف) وبدأ يضايق إعلام الصورة (التلفزيون) وهو مرشح للسيادة في المستقبل، لأسباب عديدة، منها ما يتعلق بحرية الانسياب الإعلامي، ومنها ما يتعلق بتسريع وصول المعلومات، وكم تلك المعلومات وكيفها. فالمعلومات ليست ترفا ، ولا مجرد زيادة وعي الناس بما يدور من حولهم ، فقد مضى الزمن الذي كان يقول فيه والي مصر محمد سعيد باشا : ان الأمة الجاهلة أيسر في حكمها من الأمة المتعلمة. من هنا يأتي التأكيد باستمرار على أن حرية تدفق وتداول المعلومات فهو ضمان المشاركة الحقيقية الفاعلة من جانب الناس في جهود التنمية والتحديث

! لكن مازال فى المنطقة العربية من يعتقد حتى الان ان المجتمعات تحمى وتتماسك في حجب المعلومات عنها.. وهناك من يعتقد ان الدول حتى الان لا زالت تستطيع ان تفعل ذلك!!.

فالمجتمعات تتطور اكثر وتتضح اكثر بالمعرفة والشفافية، في حين تنمو الشائعات والفساد والاضطرابات في ظل سياسة الابواب المغلقة. ان المناقشات العلنية والقاسية احيانا تمنع الاحتقان والانفجارات المفاجئة.. وتنمو في ظلها حالة التعايش السلمي.. لأننا ببساطة نكون قادرين اكثر على رصدها وتشخيصها والبحث عن الحلول الامنة لها!!.

الفصل الرابع

القيم بين الانسانية والتكنولوجيا

هل تكنولوجيا الكمبيوتر والاتصالات خير أم شر ؟ ! وهو سؤال أخلاقى وفلسفى يثار دائما مع كل جديد من الأفكار أو التكنولوجيا ، فكل مستحدث يحمل معه للبشرية جوانب إيجابية وجوانب سلبية ، والأمر متوقف على الإنسان نفسه فى توظيفه واستثماره لتطبيقات التكنولوجيا.

وثورة الكمبيوتر خلقت معها قضيتين أخلاقيتين لم تواجه البشرية مثلها حتى ألان الأولى هى قضية الخصوصية ، حيث ساعد الكمبيوتر وثورة الاتصالات على سرعة وإمكانية اقتحام الخصوصية فى أى موقع وأى زمان ، فأصبح هناك صعوبة فى الإخفاء والعزلة ، وسيطرت الشفافية . القضية الثانية وهى المتعلقة بالملكية الفكرية ، حيث ساعدت إمكانيات الكمبيوتر على سهولة الوصول و النسخ والسطو على أفكار وإبداعات الآخرين .

وكثير منا ، عندما يقرر أن ينخرط فى تكنولوجيات الكمبيوتر ، ويتزود بها ، يركز على عمل ماكينة الكمبيوتر نفسها ، ويتأكد ويهتم بأنها تعمل جيدا وبكفاءة ، وبالطريقة

والسرعة الصحيحة ، ونادرا ما نركز على القيم الإنسانية التى وراء تكنولوجيات الكمبيوتر .

لكن ماذا نقصد حين نقول : أن التّكنولوجيا عِنْدها قِيم ؟

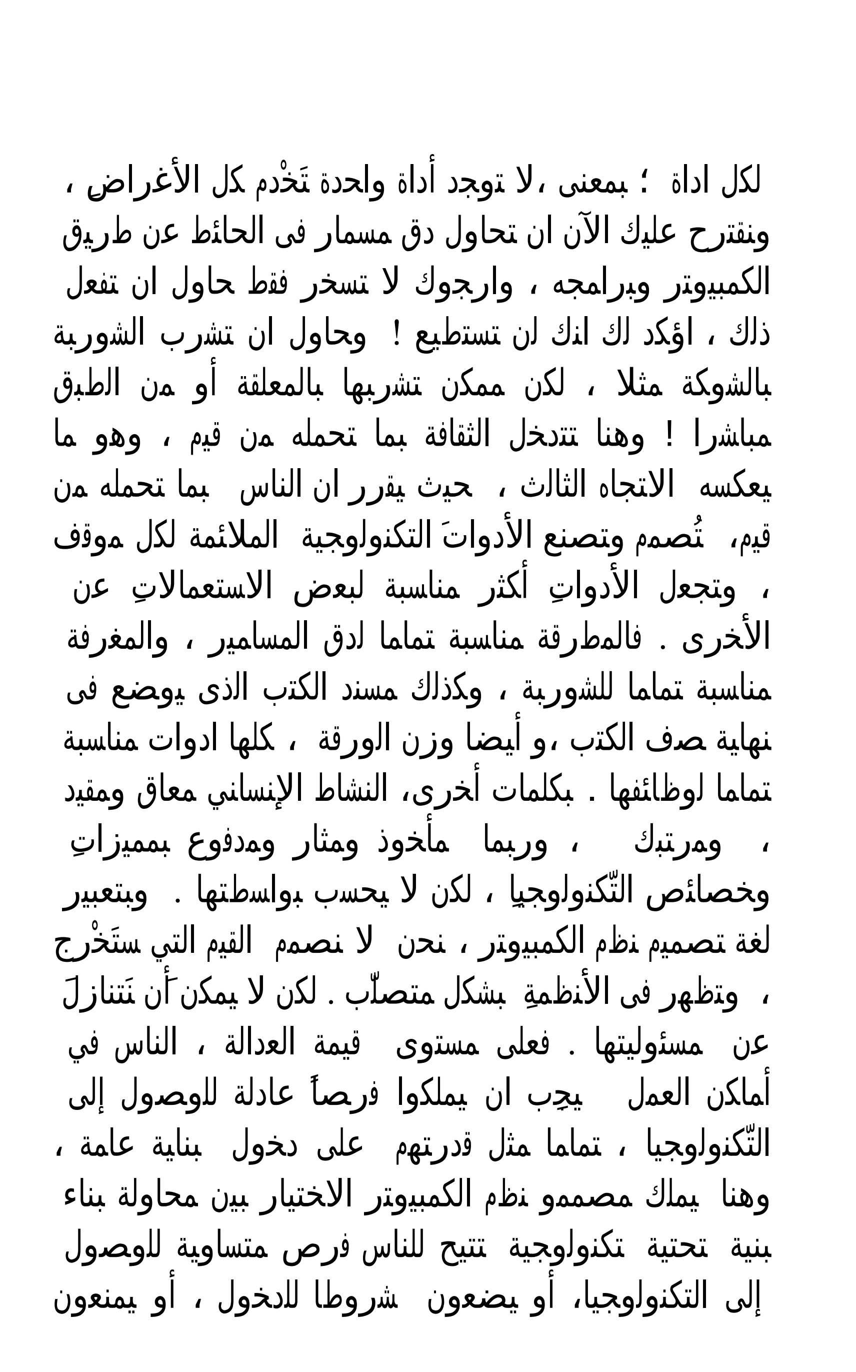
فمثلا البريد الإليكترونى نادرا ما يعكس المكانة الاجتماعية للراسل ، هل هو شخص عامي فضولي ، أو محلّل نظامٍ ، أو أستاذ أكاديمى ، أو صحفي، أو عالم كبير له مكانته العلمية المميزة ،أو طالب مدرسة ثانويةٍ؟ من يعرف تلك المكانة التى غالبا ما كانت تظهر على غلاف الرسالة الورقية عندما تصلك فى البريد العادى ! اما فى البريد الاليكترونى من يعرف ذلك !؟ لن نعرف طبعا حتى نقرأ الرسالة كاملة ، وربما لا نعرف أو نحدد مكانة الراسل حتى بعد قراءة الرسالة الاليكترونية نفسها.

هذه الخاصية التى صمم بها البريد الاليكترونى (واقرتها الاتفاقيات) تلعب دورا هاما في السماح بالاتصال الإلكتروني عبر حدود التقاليد الهيرراكية ، و تُساهم فى إعادة الهيكل التنظيمى للمؤسسات .

فالكمبيوتر كوسيط اتصالى له تأثير على العلاقات الشخصية والمهنية وما يصاحبها من قيم انسانية ، فالاتصالات الاليكترونية ، اتصالات عمياء لا ترى تدرجات واستمرارية وهرمية العلاقات الاجتماعية ، فهى تسمح للاشخاص بالمشاركة التعادلية ، والتجرد من الطبيعة الشخصية للاتصال وانتهاك تقاليد وعادات الاتصال

المعتادة ، والتى توجه عادة سلوك التفاعل الاجتماعى ، لذلك لا نفاجأ ان الدراسات أظهرت ان الناس فى الاتصالات الإليكترونية أكثر حرية وغير مقيدين بالعادات والتقاليد والاخلاق. فالأمثلة السابقة تعنى ان المستحدثات التكنولوجية لا تَقفُ على حدة بعيدا عن القيم الإنسانية. وفى السنوات الأخيرة ظهرت ثلاث اتجاهات لتفسير ذلك ، الاتجاه الأول يحمل نظرة باطنية ، ويقرر ان القيم الإنسانية التى يحملها مصممو نظم الكمبيوتر تظهر فى تصميماتهم وتطبيقاتهم التى يبتكرونها ، وتصبح القيم التى يحملونها جزءا من التكنولوجيا نفسها . لكن هذه النظرة الداخلية قدِ تَظْهر على غير حقيقتها في الإحساسِ الذي ينْسب الى الحالات العقليةِ ، وإلى الأشياءِ التي لا تملك المسؤوليةُ ، فلا يمكن القول : ان البندقية نفسها تنَوى أَن تَقْتلَ شخصاً ما ؟ أو أن الكمبيوتر لديه القدرة والإدراك على التفرقة بين المعانى ، و بين الجمال والقبح . الاتجاه الثانى نقيض الأول ويقرر ان القيم تكمن فى مستعملى التكنولوجيا أنفسهم ، وليس فى التّكنولوجياَ نفسها ، واصحاب هذه النظرة يقُولون " ان المسدسات لا تَقْتلُ الناس ، ولكن الناس أنفسهم يقتلون" ؛ أو بشكل مشابه، " المطارق بنفسها لا تَدقْ المسامير، بل الناس انفسهم يفعلون " أو " قواعد البيانات فى الكمبيوترِ لا تَتعقّب وتقتفى آثر المعلومات ، بل الناس هم الذين يبحثونَ " .

لكن هذه النظرةِ تُهملُ وتتجاهل خبرتنا اليوميةَ مع الأدواتِ التى نستعملها، فهى توصلنا الى مهمة معينة بطريقة معينة



لكل اداة ؛ بمعنى ،لا توجد أداة واحدة تَخْدم كل الأغراض ، ونقترح عليك الآن ان تحاول دق مسمار فى الحائط عن طريق الكمبيوتر وبرامجه ، وارجوك لا تسخر فقط حاول ان تفعل ذلك ، اؤكد لك انك لن تستطيع ! وحاول ان تشرب الشوربة بالشوكة مثلا ، لكن ممكن تشربها بالمعلقة أو من الطبق مباشرا ! وهنا تتدخل الثقافة بما تحمله من قيم ، وهو ما يعكسه الاتجاه الثالث ، حيث يقرر ان الناس بما تحمله من قيم، تُصمم وتصنع الأدواتَ التكنولوجية الملائمة لكل موقف ، وتجعل الأدواتِ أكثر مناسبة لبعض الاستعمالاتِ عن الأخرى . فالمطرقة مناسبة تماما لدق المسامير ، والمغرفة مناسبة تماما للشوربة ، وكذلك مسند الكتب الذى يوضع فى نهاية صف الكتب ،و أيضا وزن الورقة ، كلها ادوات مناسبة تماما لوظائفها . بكلمات أخرى، النشاط الإنساني معاق ومقيد ، ومرتبك ، وربما مأخوذ ومثار ومدفوع بمميزاتِ وخصائص التّكنولوجيا ، لكن لا يحسب بواسطتها . وبتعبير لغة تصميم نظم الكمبيوتر ، نحن لا نصمم القيم التي ستَخْرج ، وتظهر فى الأنظمةِ بشكل متصلّب . لكن لا يمكن أَن نَتنازلَ عن مسئوليتها . فعلى مستوى قيمة العدالة ، الناس في أماكن العمل يجِب ان يملكوا فرصاً عادلة للوصول إلى التّكنولوجيا ، تماما مثل قدرتهم على دخول بناية عامة ، وهنا يملك مصممو نظم الكمبيوتر الاختيار بين محاولة بناء بنية تحتية تكنولوجية تتيح للناس فرص متساوية للوصول إلى التكنولوجيا، أو يضعون شروطا للدخول ، أو يمنعون

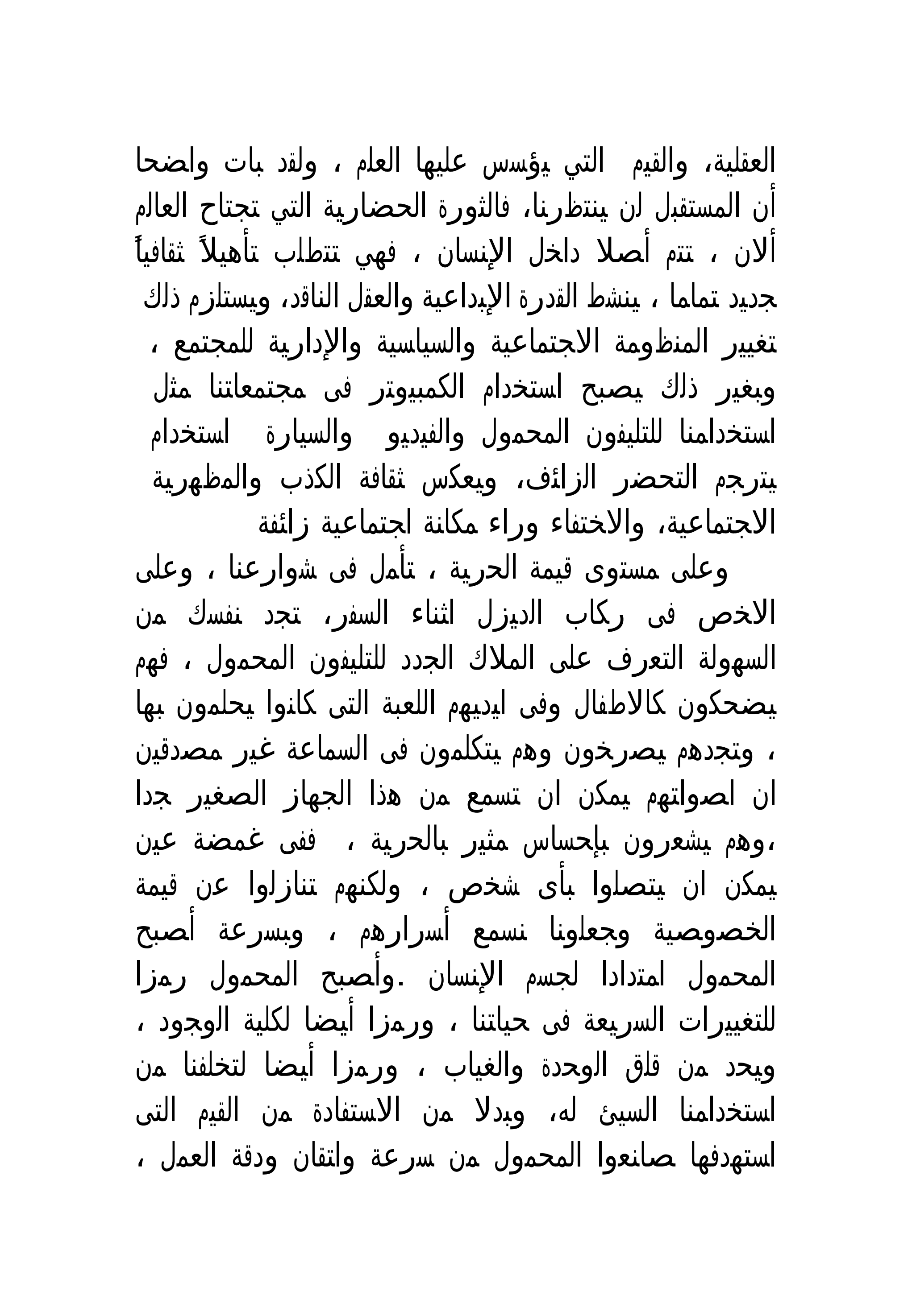


تلك الفرص المتساوية أمام الناس. وبذلك يعطلون مبدأ من مبادئ حقوق الإنسان .

وتطبيقا لهذا الاتجاه على مستعملى التكنولوجيا ، يمكن ان نقرر ان الناس بما تحمله من قيم تستعمل الأدواتَ التكنولوجية الملائمة لكل موقف ، وتجعل الأدواتِ أكثر مناسبة لبعض الاستعمالات عن الأخرى ، وفقا لبنياتها القيمى، وأمامنا مثالان من واقع حياتنا المثال الأول العرب فى تحاورهم وكلامهم عبر الإنترنت نقلوا خصائص ثقافتهم وشخصيتهم لذلك الحوار ، وأصبح حوارهم وكلامهم عبر الإنترنت له خصائص أخرى غير التى نوقشت فى بداية المقال ، فرغم برودة الحوار والكلام عبر الإنترنت ، الا ان العرب جعلوا الحوار والكلام عبر فضاء الإنترنت أكثر سخونة وعصبية وتعصبا وجهلا . فالعرب يتحاورون فى الإنترنت من خلال مجموعة من المنتديات والساحات الإليكترونية العربية للحوار ، وهى منتشرة على الشبكة وتعرف بالإنجليزية باسم messaging boards أى لوحة الرسائل ، وهى تشبه المجموعات الأخبارية ، لكنها تقل عنها فى مستوى الإدارة التقنية . وتتصاعد فيها حدة المعارك الفكرية والسياسية ، وتتسلل فيها كل عقد الكبت فتنتشر الشتائم ، والاتهامات بالكفر والعمالة وخيانة القضية ، فتجد صولات، وجولات، وحوارات، ونقاشات فارغة من كل شيء، إلاّ التفرقة والتعصب والجهل، الذي يطفح من كلّ صفحة فيه.. وكانت تلك المنتديات العربية أمام خيارين ،

الرقابة على الحوار أو حرية النقد ، لكن تلك المنتديات أميل لفرض رقابة محدودة على الحوار خاصة الكلمات البذيئة والأفكار الجريئة ، فمازال التعبير الحر عن الرأى يثير مخاوف العرب . وهى نتيجة منطقية لأن اسلوب تصفية الآخر هو السائد فى الشارع العربى الداخلى، حيث تسود مفاهيم منع التعددية، ورفض الآخر، وتغييب الرأى. والجديد هنا ان ذلك أصبح يتم علنا ومكشوفا فى الفضاء الإنترنتى ، بعد ان كان مستترا فى طيات التعتيم الإعلامى على الشارع العربى . فالانتقال المفاجئ من سجون نظم الحكم العربية إلى البحار الواسعة للفضاء الإنترنتى ، جعل العرب تغفر فاها مذهولة ، فالعرب يتحاورن فى منتدياتهم الإنترنتية ، وهم متعودون على نظرة التبجيل إلى رموزهم الحالية والتراثية ، ويتفاجون بدون أى تمهيد أن هناك أشباحا فى الفضاء الإنترنتى الواسع تحمل اسماء مستعارة تتحاور معهم وتتجرأ على رموزهم وينالون منها ، ويرمنوها بشتى الصفات والنعوت وبأدلة كثيرة سواء باطلة أو حقيقية ، وبأسلوب أقرب إلى اللامبالاة والسخرية منه إلى الجدية فى النقاش ، فماذا تنتظرون ان تكون ردود الافعال ؟! فانتشرت ظاهرة تدمير منتديات الحوار العربية ، وتدميرها من جذورها ، أما بفعل حكومات أو افراد، فهكذا يتحاور ويتكلم العرب فى فضاء الإنترنت . والمثال الثانى : فوجئت باعلان فخم جدا وبالالوان ، فى أشهر مجلات الكمبيوتر العربية يتكلم عن العالم الخفى ، وماذا تعرف عن الجن ؟! كيف يأكلون ؟

ويشربون ؟وأين يسكنون ؟ وكيف يتشكلون ويتصورون ؟ هل الجن تسكن بيوت الأنس ؟ وكيف يمكن طردهم منها ؟ كيف تعالج المس وتخرج الجن من الشخص الممسوس ؟ كيف تعالج الشخص المسحور بالقرآن الكريم ؟ كيف تتحدى الساحر وتبطل سحره ؟ كيف تعالج الشخص المحسود والممسوس ، وكيف تعالج نفسك من حسد الحاسدين وسحر الساحرين ؟ كل ذلك تجده فى برنامج كمبيوتر تنتجه شركة عربية لها عنوان فى القاهرة منشور فى المجلة . وهذه الشركة جمعت الكتب الصفراء التى تباع على الارصفة و تتكلم عن الجن والشعوذة وحولتها إلى صورة إليكترونية فى شكل اسطوانة CD ، فى الوقت الذى تعتبر إسرائيل الدولة رقم واحد فى الشرق الأوسط فى إنتاج تكنولوجيات المعلومات من برامج وأجهزة جادة ومفيدة ، والهند تصدر كل عام برامج كمبيوتر بعدة مليارات من الدولارات ، ونحن فى مصر والمنطقة العربية ، نستثمر الكمبيوتر فى الشعوذة . ويقول فيلسوفنا الدكتور مراد وهبة : عندما يشترى العرب الكمبيوتر يفرغونه من قيمته الحضارية، وهكذا سخرنا الكمبيوتر للدجل والخرافة ، والجن، هكذا نحن ولا فائدة ، فالتخلف أصبح معششاً فى العقول حتى لو تغيرنا فى مظهرنا أيستعملنا الكمبيوتر، فالتخلف دائما فى العقول بما تحمله من قيم. ويجب ان نعترف اننا نملك منظومة سلوكية منفصمة عن العلم والحداثة ، ففي الوقت الذي نستخدم فيه ثمار العلم من كمبيوتر وطائرات وسيارات، نرفض المبادئ



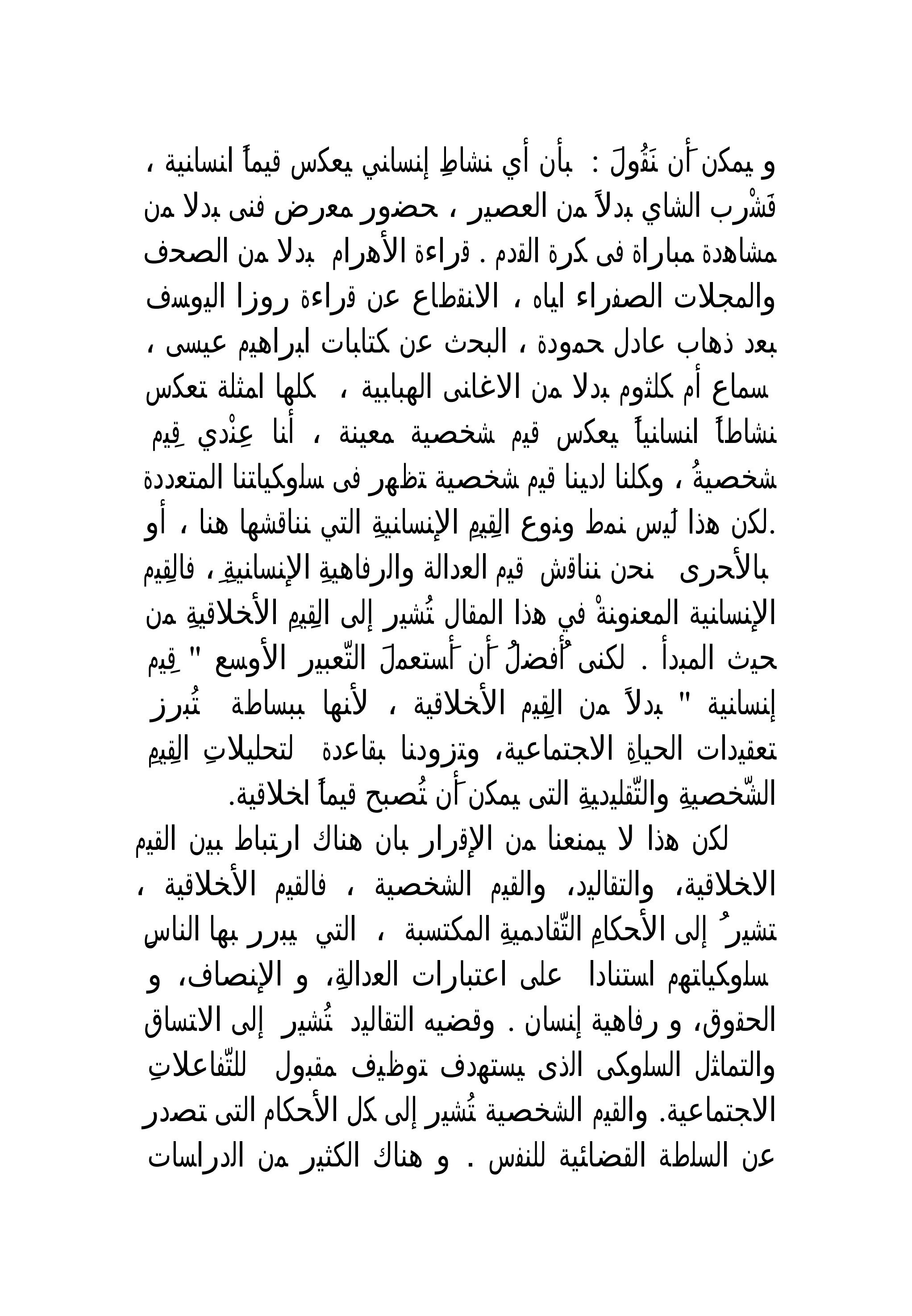
العقلية، والقيم التي يؤسس عليها العلم ، ولقد بات واضحا أن المستقبل لن ينتظرنا، فالثورة الحضارية التي تجتاح العالم ألان ، تتم أصلا داخل الإنسان ، فهي تتطلب تأهيلاً ثقافياً جديد تماما ، ينشط القدرة الإبداعية والعقل الناقد، ويستلزم ذلك تغيير المنظومة الاجتماعية والسياسية والإدارية للمجتمع ، وبغير ذلك يصبح استخدام الكمبيوتر فى مجتمعاتنا مثل استخدامنا للتليفون المحمول والفيديو والسيارة استخدام يترجم التحضر الزائف، ويعكس ثقافة الكذب والمظهرية الاجتماعية، والاختفاء وراء مكانة اجتماعية زائفة

وعلى مستوى قيمة الحرية ، تأمل فى شوارعنا ، وعلى الاخص فى ركاب الديزل اثناء السفر، تجد نفسك من السهولة التعرف على الملاك الجدد للتليفون المحمول ، فهم يضحكون كالاطفال وفى ايديهم اللعبة التى كانوا يحلمون بها ، وتجدهم يصرخون وهم يتكلمون فى السماعة غير مصدقين ان اصواتهم يمكن ان تسمع من هذا الجهاز الصغير جدا ،وهم يشعرون بإحساس مثير بالحرية ، ففى غمضة عين يمكن ان يتصلوا بأى شخص ، ولكنهم تنازلوا عن قيمة الخصوصية وجعلونا نسمع أسرارهم ، وبسرعة أصبح المحمول امتدادا لجسم الإنسان .وأصبح المحمول رمزا للتغييرات السريعة فى حياتنا ، ورمزا أيضا لكلية الوجود ، ويحد من قلق الوحدة والغياب ، ورمزا أيضا لتخلفنا من استخدامنا السيئ له، وبدلا من الاستفادة من القيم التى استهدفها صانعوا المحمول من سرعة واتقان ودقة العمل ،

واحترام الوقت ، وحرية وخصوصية، وظفنا المحمول كأداة لإظهار مكانة وأهمية كاذبة ، طبعا لأننا غير منتجين لتلك التكنولوجيا.

ورغم اهمية مبدأ مدى ملائمة خصائص التكنولوجيا للظروف التى تستعمل فيها ، وهو مبدأ هام جدا وضرورى ، ولكنه لا يعطينا ضمان بفرص متساوية (قيمة إنسانية) لوصول الناس لتك التكنولوجيا. ونحن كمستعملون للتكنولوجيا ، بالطبع، ليسنا ضعفاء دائما عندما نواجه توجهات قيميه فى خصائص وميزات التكنولوجيا التى نستعملها ، خاصة عندما تكون تلك التوجهات غير مرحب بها.

كمثال، كنت اقوم بتدريس مقرر حول تطبيقات الإنترنت فى مثيودلوجى العلوم الاجتماعية لطلاب الدراسات العليا ، وكان محور المقرر، كيفية البحث فى الإنترنت حول موضوع معين ، وفى اثناء التدريب كنت الاحظ ، ان الفصل إذا كان يضم طلابا من الذكور فقط ، كانوا يمارسون عملية البحث بحرية كاملة ، وقد يتعرضون لمواقع تعرض الجنس ، فيتم التعليق عليها بنوع من الفكاهة الخفيفة، ويستمرون فى تدريبهم البحثى . اما إذا ضم الفصل طلابا وطالبات، يكون كل منهم حريصا الا يقع فى مطب التعرض لأى موقع يعرض الجنس . هذا معناه انه رغم التوجه القيمى بالحرية الكاملة فى الإنترنت كتكنولوجيا ، الا ان هذا التوجه رفض من قبل المستعملين فى مجتمع معين .


و يمكن أَن نَقُولَ : بأن أي نشاطِ إنساني يعكس قيماً انسانية ، فَشْرب الشاي بدلاً من العصير ، حضور معرض فنى بدلا من مشاهدة مباراة فى كرة القدم . قراءة الأهرام بدلا من الصحف والمجلات الصفراء اياه ، الانقطاع عن قراءة روزا اليوسف بعد ذهاب عادل حمودة ، البحث عن كتابات ابراهيم عيسى ، سماع أم كلثوم بدلا من الاغانى الهبابية ، كلها امثلة تعكس نشاطاً انسانياً يعكس قيم شخصية معينة ، أنا عِنْدي قِيم شخصيةُ ، وكلنا ادينا قيم شخصية تظهر فى سلوكياتنا المتعددة .لكن هذا لَيس نمط ونوع القِيمِ الإنسانيةِ التي نناقشها هنا ، أو بالأحرى نحن نناقش قيم العدالة والرفاهيةِ الإنسانيةِ ، فالقِيم الإنسانية المعنونةْ في هذا المقال تُشير إلى القِيمِ الأخلاقيةِ من حيث المبدأ . لكنى أُفضلُ أَن أَستعملَ التّعبير الأوسع " قِيم إنسانية " بدلاً من القِيم الأخلاقية ، لأنها ببساطة تُبرز تعقيدات الحياةِ الاجتماعية، وتزودنا بقاعدة لتحليلاتِ القِيمِ الشّخصيةِ والتّقليديةِ التى يمكن أَن تُصبح قيماً اخلاقية.

لكن هذا لا يمنعنا من الإقرار بان هناك ارتباط بين القيم الاخلاقية، والتقاليد، والقيم الشخصية ، فالقيم الأخلاقية ، تشيرُ إلى الأحكامِ التّقادميةِ المكتسبة ، التي يبرر بها الناس سلوكياتهم استنادا على اعتبارات العدالةِ، و الإنصاف، و الحقوق، و رفاهية إنسان . وقضيه التقاليد تُشير إلى الاتساق والتماثل السلوكى الذى يستهدف توظيف مقبول للتّفاعلاتِ الاجتماعية. والقيم الشخصية تُشير إلى كل الأحكام التى تصدر عن السلطة القضائية للنفس . و هناك الكثير من الدراسات

الامبيريقية تناولت العلاقة بين الانواع الثلاث. فالإجهاض مثلا ، قضيةُ اجتماعية جداليةُ ، ليس فقط لأنها تَتضمن فرضيةَ جداليةَ حول بداية الحياةِ الجنين ، لكن لأن قِيم الشّخصيةَ (فالمرأة عِنْدها ولاية قضائيةُ شخصيةُ على جسمها الخاصِ) يمكن أَن تَتضارب وتتصارع مع القِيمِ الأخلاقيةِ (التي تَضمن رفاهية وحقوقَ جنين). ويمكن أيضا ان تتحول القيم الشخصية والتقاليد إلى ان تُصبح قيماً اخلاقية في سياقاتِ محددةِ . كمثال، معظم الناس فى الغرب يعتقدون أن الرجل إذا اختار أَن يلْبس برنس الحمام فى الشارع فذلك اختياره الشّخصي ، ولا يحاسبه احد ، لكن في بعض السياقاتِ هناك أيضا اتفاقيات حول الملابسِ الملائمة لها. فإذا لبس نفس الرجل برنس الحمام ، وحضر إلى موكب جنائزيِ ، فالعديد من الناسِ سيحكمون على هذا الفعل بأنه انتهاك للتقاليدِ ، وأيضا انتهاك أخلاقي كإشارةِ الازدراء لهذه الجنازة.

هذا التحليل السابق يمكن أَن يساعدنا فى وضوح وفهم الابعاد الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات من كمبيوتر وإنترنت ، كمثال، وضع فأرة الكمبيوتر(الماوس) على قطعة معينة من القماش ، يسهل العمل فى نظام الكمبيوتر، ولك الاختيار فى ذلك ، فسهولة الاستعمال بذاتها لَيستْ قيمةَ أخلاقيةَ، لكنها قيمة شخصية . وكنت مشتركا فى فريق للبحث مع اساتذة زملاء افاضل ، وكان منهم من يفضل تفريغ البيانات يدويا فى جداول ورقية ، رغم سهولة وامكانيات التفريغ الاليكترونى للبيانات فى برامج احصائية مثل SAS

أو SPSS ويعكس هذا التفضيل قيما شخصية. وعندما تصمم أنظمة الكمبيوترَ، يظهر غالباً صراع بين اعتباراتِ قيم التّقاليد ، والقيم الأخلاقيةِ. لذلك يعتمد المصمم على معايرة وتوحيد مقياس أتساق التّقاليد ، حتى يحسن تَشغيلَ المكوناتِ المختلفةِ لنظامِ الكمبيوتر بين مختلف مستعملى النظام فى مجتمعات مختلفة الثقافة. تخيلْ إذا كانت برتوكولاتَ الاتصالات على شبكة الإنترنت غير موحدة وغير قياسيةُ وغير معياريه ، ماذا كان يمكن ان يحدث ؟ فمعايرة القيم عند تصميم نظام الكمبيوتر ضرورة حيوية ، وتعطى بعض السيطرة على التّكنولوجيا. لكن هناك من يعترض على ذلك ، ويرى فيها نوعا من الإجبار ، وانه يجب تصميم النظم من خلال ّنسقِ التّقاليد الاجتماعية ، حتى يكون أكثر فائدة للمستعمل . وهنا تظهر قضيتان الأولى قضية ما يسمى بالاحساس بالقيمة فى تصميم نظام الكمبيوتر، والقضية الثانية هى القابلية للاستعمال (سهولة الاستعمال وعدم تعقيد النظام) كميزة للنظام، وهنا يجب على الأولى ان تخدم الثانية ، ولا تتعارض معها ، فبعض انظمة الكمبيوتر صممت ولديها ميل للصراع والتناقض والخلط بين الاحساس بالقيمة ، والقابلية للاستعمال، لكن كلتا القضيتين تعتبران قيمتين من القيم الإنسانية ، على الرغم انها ليست دائما قيم اخلاقية. المثال ، نَتخيلَ نظام كمبيوتر يتَأكّد ، ويراجع الطلبات الكاذبة التى يتقدم بها الناسِ لطلب معونات البطالةِ ، أو الحاجة إلى سكن أو معونة اجتماعية ، وبسؤال مقدمى الطلبِ

أسئلةِ شخصيةِ عديدةِ، وبعد ذلك يتأكّد النظام من التّناقضاتِ في ردودهم. فبعض الناسِ ربما لا يجدون مثل هذا النّظامِ مقبولاً اجتماعيا ، استنادا على قيمة الخصوصية ، حتى لو كان النّظام يملك القابلية للاستعمال ، فهو سهل التعلّم، وسهل التطبيق ، وهكذا . مثال آخر فى بوابة نسيج العربية فى الإنترنت ، فيها موقع يعرض فيه الناس حاجاتهم للعمل ، ويعرضون بياناتهم ومؤهلاتهم وخبراتهم ومهارتهم ، ويطلبون العمل ، والنظام هنا سهل جدا فى التطبيق ، ويعرض الذكور كافة بياناتهم بالتفصيل ، أما النساء كن حريصات فى عرض أقل بيانات عنهن ، رغم سهولة الاستعمال والفرص المتساوية للجميع لكن قيمة الخصوصية لدى النساء العربيات مرتفعة للغاية فى النسق الاجتماعى العربى حتى لو توفر لها الحرية. وفي بعض الأوقات القابلية للاستعمال يمكن أن تَدعم قِيماً إنسانية لها أهميتها الأخلاقية ، لكن في أحيان أخرى ، نَحتاج أن نَتنازلَ عن قيمة القابلية للاستعمال لتَرقّيه قِيم إنسانية اخرى، وبالمقابل في بعض الأوقات نَحتاج أن نَتنازلَ عن القِيمِ الإنسانيةِ لتَرقّيه قيمة القابلية للاستعمال .

وهكذا، فمصممو نظمِ الكمبيوتر يحتاجون تفهم وتشبيه وتجسيم الواقع بتفاصيله الدقيقة ، وبعد ذلك يقررون إضافة الميزات التي تحسنه وتَرقّيه وتطوره، من خلال المقارنة بين ميزة واخرى ملائمة . وفى دراسة حديثة ، نسب أغلب الأفراد اتخاذ قراراتهم أو نواياهم إلى الكمبيوترِ ، وأكثر من خمسهم حملَ الكمبيوترَ بشكل واضح ، المسؤولية الأدبية عن الخطأِ.

وهنا نقول ان الكمبيوتر يمكن أن يقرر بوعى كيف !؟ ، عن طريق شخص ما قَد برمج قواعد، يجب ان تتبع وتنفذ من خلال العمليات الخوارزمية (وهى مجموعة خطوات تستخدم مرات عديدة لحل نفس المشاكل الرياضية وتمثلها جداول اللوغاريتم وهى تنسب لعالم الرياضيات العربى الذى عاش فى بدء عصر الدولة الاسلامية) . فالكمبيوتر يقرر مستندا على خوارزميةٍ صارمةٍ وواضحةٍ جداً، تضطر الناس ان تتعامل مع الكمبيوتر كفاعل اجتماعى.

ومن النظرة الفلسفية ، فالكمبيوتر كما يعرف اليوم في المادةِ والتّركيبِ، لا يمكن اعتباره شخصاً قادراً على الوكالة الأخلاقية.ومسئولية الفعل . وقد جرت الكثير من المجادلات في نفس السياق ، وناقشت زعمِ مسؤوليةِ الكومبيوتر عن الفعل فى مجتمع يستعمل الكمبيوتر فى كل شىء . و إذا كان هذا التفكير صحيحا ، إذن يجب إجراء التلقين الاجتماعىِ في أنظمةِ الكمبيوتر ، لكى نَنزع منه السلوك الاجتماعى الماكر مثلاِ. و بالطبع المكر والتضليل ليسا دائما خطيئة ، بل مطلوبة فى بعض المواقف خاصة إذا كانت دفاعا مشروعا عن النفس أو الوطن ، ويجب أيضا ان ننزع من نظام الكمبيوتر النفاق السياسى مثلا ، حتى لا تخرج نتيجة أى انتخابات بنسبه ٩٩,٩٩ % وننسبه إلى كمبيوتر الداخلية. ولذلك نزعم ان الكمبيوتر مجرد آلة غير مسئوله عن الفعل ، فهى ليست شخصاً له مسئولية الفعل. فهو مجرد وسيط للفاعل لذلك يجب مراعاة القيم الإنسانية والثقافية فى التصميم ، و يجب ان تبدأ

فى وقت مبكر فى عمليات التصميم ويتم متابعتها طوال المشروع ، فالاحساس بالقيم الإنسانية يجب ان يكون جزءا من ثقافة علوم الكمبيوتر.

الفصل الخامس

لغات وثقافات العالم على الإنترنت

هل الإنترنت تعاني من إنجليزية حادةّ؟ هل اصبح من الأمور الإعتياديه فى هذا العصر ان نقول ونكرر ، ان الإنترنت إخترعت في الولايات المتّحدة الإمريكية ، وان اللغة والثقافة الإنجليزية سيطرا تماما على فضاء الأنترنت بشكل غير قابل للنقض ؟! وإذا كان عدد الصفحات المتاحة على شبكة الإنترنت حوالى ٣,٨ مليار صفحة، ويشهد كل يوم إضافة قرابة خمسة ملايين صفحة، و أصبح من تكرار القول التذكير بأن ٨٠% من كلّ صفحات الويب إنجليزية اللغة ، ويقتبس منها دائما كمستندات ومراجع وحجج فى نقط النزاع التى تثار فى المناقشات والحوارات والبحوث، وإذا كان الأمر كذلك، فهل الخيار الوحيد لمستعملى الإنترنت حول العالم أن يتعلّموا هذه اللغة الإنجليزية بأسرع ما يمكن ؟! وإلاّ كان عليهم تجنب استخدام الإنترنت تماما للوصول او الولوج إلى المعلومات التي يردونها .! وهل إهمال اهمية

التنويع الثقافي ، وسيادة لغة واحدة على الإنترنت مفيد لمجتمع المستقبل، مجتمع المعلومات، الذي يرى ان الشبكة تحدث التقارب بين الشعوب ، وتعتبر منصه إنطلاق للتقدم ؟

ونزعم هنا ان الأفكار السابقة غير دقيقة ، فرغم ان فكرة سيطرة الأنجليزية وثقافتها على الإنترنت ، فكرة واسعة الانتشار ، ليس فى امريكا نفسها بل فى معظم انحاء العالم . لكنها نشأت من أنتقائية ، وضعف ذاكرة التاريخ الرسمى للإنترنت التى نشرته وسائل الاعلام ، فيما يتعلق بالعديد من الانجازات البارزة التى ساهمت بها بقية دول العالم فى تطور الإنترنت ، ليثبت ان هذه الهيمنة المطلقة المزعومة للغة الإنجليزية ونتائجها الثقافية كانا ببساطة ظاهرة عابرة ،في مراحل الإنترنت المبكّرة .

التاريخ الغير رسمي للإنترنت !

عندما يتحدث الناس حول تأريخ الإنترنت، يسيطر نوع من تشويش ذات دلالة ، مدعم برؤية بسيطة من تقويم زمنى للأحداث ،وهذا يستوجب ضرورة إستدعاء الفترة التي سبقت أطلاق الشبكات، لنؤكد البعد التقني على البعد

الإجتماعي . وهنا يجب ان نميز بين الشبكة وهى تؤدى خدمات عظيمة لمستعمليها ، وبين بروتوكول الشبكة الذى يتضمن قواعد أتمتة تلك الخدمات والطرق التى تقدم إلى المستعملين . وإذا كان صحيح ان تلك" الإنترنت" في شكل نظام السيطرة على الارسال TCP/IP ، نظام إتصال، اطلق من وزارة الدفاع الأمريكية، كما اتضح من فصول سابقة ، وأن هذا التصميم مبنى على ترك جزءا قليلا منه يستكمل بناءه بنفسه داخل الشبكة ! وتترك الشبكة حرة وعامة لتطويرها عند النهايات ، وهى التطبيقات التى نستعملها ، وكان يمكن للإنترنت أن تكون اختراعا أمريكيا! لكن المبدعين من كل انحاء العالم أمكن لهم أن يبنوا على منصة الشبكة ، ويضيفوا ما يشاءون من إبداعات ، و بشكل ملحوظ جاءت بعض إبداعات الإنترنت الأكثر أهمية من هؤلاء " الغرباء " ، من خارج أمريكا.

وفي الحقيقة، الأدوار الحاسمة في تطوير الإنترنت تاريخيا كانت من قبل باحثين ومبدعين من بلدان الجنوب، الذين تعلموا منذ أواخر السبعينات كيف يستعملوا الأدوات التى أنتجها منتجي الحاسوب .ببداية التسعينيات، وبشروا بيوتوبيا

القرن الحادى والعشرين كأداة مفضلة للعولمة الإقتصادية، حيث فيضان المعلومات التى يتدفّق بحرية. وإذا كان صحيحا ان الإنجليزية هى اللغة المفضلة للمنشورات العلمية، فالثقافة البحثية المنبثقة من الإنترنت نتجت من باحثيين من كلّ القارات، من الشمال والجنوب، ومن تشكيلة اللغات والثقافات العالمية . فثقافة الإنترنت العلمية ظهرت من تفاعل الباحثين من كافة انحاء الدنيا ، حيث يتواصلوا عبر الإنترنت للإجادة والتطوير من خلال كيانات ومجتمعات الإنترنت ، وذلك بجانب الثقافة التجارية التي تجذّرت بشكل كبير على الشبكة .

اللغات على الإنترنت

فى أطلس لغات العالم التى تعانى خطر الإختفاء ، الصادر عن اليونسكو تاليف Stephen A. Wurm عام ٢٠٠١ يرصد حوالى ٦٠٠٠ لغة يتكلمها العالم ، نصفها تقريبا مهدد بالأختفاء فى المستقبل القريب ، وإختفاء اى لغة هو خسارة لميراث الجنس البشرى لا يمكن تعويضها ، خاصة إذا عرفنا ان معدل أنقراض تلك اللغات في تسارع

متزايد، حتى وصل هذا المعدل إلى إختفاء لغة من لغات البشر كل أسبوعين تقريبا !

ووفقا لإحصائيات مؤسسة Global Reach www. global-reach.biz/globstats حتى مارس ٢٠٠٣ ، بلغ سكان العالم ٦,٣٣٠ مليار نسمة ، يعنى ٦مليار و٣٣٠ مليون نسمة ، وصنفوا وفقا للغة الأم إلى حوالى ٣٣ مجموعة لغوية ، مرتبة تنازليا وفقا لعدد المتحدثين بها بالمليون : الصينيه ٨٧٤ ، الإنجليزية ٥٠٨ ، الإسبانيه ٣٥٠ ، العربيه ٣١٥ ، الملاويه ٢٢٩ ، البرتغاليه ١٧٦ ، الروسيه ١٦٧ ، اليابانيه ١٢٥ ، الألمانيه ١٠٠، الكورية ٧٨ ، الفرنسيه ٧٧ ، التركيه ٦٧,٤ ، الفارسيه ٦٤ ، الإيطاليه ٦٢ ، واكرانيانيه Ukranian ٤٧ ، التايلاندية ٤٦ ، الصقليه ٤٤ ، الرومانيه ٢٦ ، هولنديه ٢٠ ، كرواتيه صيربو ٢٠ ، التشيكيه ١٢ ، اليونانيه ١٢ ، الهنغاريه ١٠ ، سويديه ٩ ، كاتالانيه Catalan ٦,٦ ، فلنديه ٦ ، السلوفاكيه ٥,٦ ، دانماركيه ٥,٤ ، عبريه ٥,٢ ، النرويجيه ٥ ، السلوفينيه ٢ ، الآيسلنديه ٣٠٠ الف ، الفيتناميه لم تذكر .

فيما يتعلق بالوجود الفعلي للغات على الإنترنت، من سؤ الحظ ترك الباحثون أرقام نتائجهم فى هذا المجال بدون تقديم الدليل الوثائقي الذي يجعلنا نشكل رأي حول صلاحية النتائج المعلنة. ودفاعا عن التنويع الثقافي واللغوي في عالم شبكات الاتصالات ، ضد قوى السوق التى تعمل على سيادة لغة واحدة على الإنترنت ، قادت مؤسسة فانريدز www.funredes.org، بين عام ١٩٩٦ و٢٠٠٢، عدة دراسات على موضوع اللغات والثقافات على شبكة الويب، والنتائج متوفرة حاليا في بالأنجليزية والاسبانية والفرنسية على موقعها المبين . وفانريدز منظمة غير حكومية، كرست جهودها إلى نشر المعلوماتيه وتقنيات الإتصال (ICTs) في الدول النامية، خصوصا في أمريكا اللاتينية والكاريبي. بالتعاون مع منظمات عالمية حكومية ، وغير حكومية، بهدف المساهمة في تنمية إقليمية. وتبين من دراسات المنظمة حول التنوع الثقافى واللغوى على صفحات شبكة الويب ، وتحديدا حول ٧ لغات اساسية هى الأنجليزية ، الاسبانية ، الفرنسية ، البرتغاليه ، الرومانية ، الإيطاليه ، الالمانية ، بمعنى اكثر دقة اللغات اللاتينية بالاضافة للالمانيه : أتضح النتائج الآتيه

	٩-١٩٩٨	٨–٢٠٠٠	١–٢٠٠٠	٠٦–٢٠٠١	٨–٢٠٠١	١٠–٢٠٠١	٠٢–٢٠٠٢	٢٠٠٣–٢
الأنجليزية	٥٪	٧٪	٥٪	٢٪	١٪	٠,٥٪	٤٩٪	٥٪
الاسبانية	,٥٣٪	,٧٩٪	,٢٠٪	,٦٩٪	,٧٣٪	,٧٤٪	٥,٦٨٪	,٨٧٪
الفرنسية	,٨١٪	,١٨٪	,٣٤٪	,٦١٪	,٦٦٪	,٦٢٪	٤,٧٠٪	,٩٧٪
الإيطالية	,٥٠٪	,٦٢٪	,٧١٪	,٠٦٪	,١٤٪	,١١٪	٣,١٩٪	,٣٨٪
البرتغالية	,٨٢٪	,٢٥٪	,٤٤٪	,٨١٪	,٨٤٪	,٨٣٪	٢,٧٥٪	,٠٥٪
الرومانيه	,١٥٪	,٢١٪	,١٨٪	,١٧٪	,١٨٪	,١٨٪	٠,١٦٪	,١٠٪
الألمانيه	XXX	,٢٧٪	,٢٩٪	,٩٨٪	,٠١٪	,١١٪	٧,٠٦٪	,٢٤٪
بقية لغات العالم	٣,٤٤٪	٢,٦٧٪	٣,٨٤٪	٤,٦٩٪	٥,٤٥٪	٥,٩٢٪	٢٧,٤٥٪	٥,٣٩٪

١- أن الوجود النسبي للإنجليزية على صفحات الويب فى الشبكة هبط من ٧٥ % في ١٩٩٨ إلى ٤٥ % اليوم (حتى شهر فبراير عام ٢٠٠٣)
٢- ان وجود كلّ اللغة على الشبكة تبدو متناسبة مع عدد مستعملي الويب الذين يتكلّمون تلك اللغة
٣- رغم حضور حوالى ٥٠٠ لغة على الإنترنت ، لكن تركز التنوع الثقافى واللغوى على شبكة الويب فى اللغات اللاتينية (الأنجليزية ، الاسبانية ، الفرنسية ، البرتغاليه ، الرومانية ، الإيطاليه) بالاضافة إلى الإلمانية ، حيث بلغت نسبة حضورهم حوالى ٨٧ % عام ٩٨ ، وتناقصت إلى ٦٥ % عام ٢٠٠٣ ، فى حين بقية لغات العالم رغم حضورها بنسبة صغيرة على الويب ، الا ان نسبة حضورها ارتفعت من ١٣% عام ٩٨ إلى ٣٥% عام ٢٠٠٣ .
٤- لوحظ ايضا ان تلك اللغات السبعة (الأنجليزية ، الاسبانية ، الفرنسية ، البرتغاليه ، الرومانية ، الإيطاليه ، الالمانية) تناقص حضورها على شبكة

الويب من عام ٩٨ حتى عام ٢٠٠٣ بسرعات مختلفة كان أكبرها فى الأنجليزية ثم الفرنسية .

٥- إن النمو في عدد المستعملين الذين يتحدثون الإنجليزية تباطأ، وعلى مقربة من الإشباع، بينما أعداد المستعملين في المناطق اللغوية الأخرى تنمو قوية جدا في أغلب الأحيان ، وتبدو الصينيية في المقدمة .

٦- عدد الإقتباسات والاستشهادات من ناس يعكسون القيم الثقافية للغات اللاتينية : الرومانية والبرتغالية والإيطالية والفرنسية والإسبانية، في الحقول المختلفة من الثقافة ..والأدب، والفنون البصرية، والموسيقى والأغنية، الخ.، إرتفع بنسبة أكثر من ٥٠ %في السنوات الثلاث الأخيرة .وهذا يثبت كيف ان الحضور الثقافي على الشبكة متناسب ومطابق مع نمط وجود اللغات المختلفة و يتبع نفس نمط النمو .

وتظهر كلّ هذه المؤشرات بأن الفترة الإنتقالية الأولية على الإنترنت، التى تميزت بالهيمنة المطلقة

للإنجليزية، قد إنتهت! بالطبع، الإنجليزية، كاللغة مفضلة للتبادل العلمي والتجاري على مستوى العالم ، ستبقي لها فائدتها ومميزاتها الكبيرة جدا، لكن تلك المميزات لن تكون مطلقة بعد فترة طويلة ، فمنذ فترة قليلة، أكثر من ١٠ % فقط من البشر تعتبر الإنجليزية لغتهم الأولى أو الثانية ! وقريبا جدا لم تعد فائدة الإنترنت عظيمة للمستعملين الذين يتحدثون الإنجليزية فقط ، لكنها بالأحرى إلى أولئك الذين يتقنون عدة لغات .، إن من يعتقد بأن لغة الإنترنت هي حكر على اللغة الإنجليزية ومن يتكلمها يبقى اعتقاده خاطئا، فعندما يبحر الألماني أو الفرنسي أو الإيطالي أو البرتغالي أو الصيني أو الياباني في الإنترنت، ويبحث عما يريده بلغته الوطنية فانه يجد آلاف المواقع تتكلم لغة بلاده، بل ويجد أكثر مما يتوقع، ويعتقد بان لغته هي التي تطغى على الإنترنت." ويبقى الواقع هو سيد الموقف بالنسبة لهذا الاعتقاد، فلنأخذ على سبيل المثال آلية البحث "ياهو yahoo"، سنجد بأنها قسمت آلية بحثها حسب الدول التي لها مواقع كثيرة بلغتها الوطنية، فخصصت قسما للدول الأوروبية ، تشمل

حتى الآن كل من الدنمرك وفرنسا وألمانيا وإيطاليا والنرويج وأسبانيا والسويد والمملكة المتحدة وايرلندا، وقسم خصص لآسيا يشمل آسيا بشكل عام ، ثم استراليا ونيوزيلندا والصين وهونغ كونغ واليابان وكوريا وسنغافورة وتايوان، أما قسم الأمريكيتين فيشمل كل من البرازيل وكندا والدول الناطقة بالأسبانية، في حين نجد قسم الولايات المتحدة الأمريكية يشمل كل من لوس أنجلس ونيويورك وسان فرانسيسكو وشيكاغو والعديد من الولايات الأخرى، مما يجعل عملية الإبحار بالنسبة للمنتمين لهذه المناطق عملية متخصصة وسهلة، وتوفر لهم كل ما يحتاجوه إليه بلغاتهم الخاصة ، إضافة إلى تفادي متاهات الشبكة العالمية للمعلومات، والتي تشمل ملايين المواقع. ومن ناحية أخرى نزعم ان مستقبل الشبكة فى تعدد اللغات ، وان هناك حاجة ملحة لنوعية أفضل من البرامج التى تترجم بين اللغات المختلفة . وعالم الشبكة ، عالم مفتوح لكلّ اللغات ، ولكلّ الثقافات ، وكل الأمم مدعوة أن ننتج محتواها على فضاء الإنترنت

في لغتها التى تعكس ثقافتها ،بدون الشعور بالنّقص أو التشائم !

والدراسات التى قامت بها مؤسسة فانريدز حول اللغات اللاتينية الرئيسية مثل الاسبانية ، الفرنسية ، البرتغاليه ، الرومانية ، الإيطاليه ، تبين ان العدد الكلي لمتكلمين تلك اللغات اللاتينية أعلى من من هؤلاء المتكلمين الإنجليزية ، وتبين ان اللغات القليلة الإنتشار خارج مجتمعاتها المحلية ظاهرة منتشرة فى كل القارات ، وتتمثل اكثر فى التنوع اللغوى الكبير فى قارة افريقيا . وان كلّ ثقافة يجب أن تساهم بخلاصتها فى فضاء الإنترنت ، فالتنويع اللغوى والثقافى يجب الا نخاف منه ؛ بالعكس، هو قاعدة لقدرة البشر على البقاء والتواصل، والتكيف مع السياقات الجديدة .

حضور اللغة العربية على الإنترنت

ومن المؤشرات السابقة يتضح ان اللغة العربية كاللغة أم (٣١٥ مليون فى أكثر من ٢٢ دولة) تحتل المرتبة الرابعة بين مجموعات لغات العالم وفقا لأعداد

المتحدثين بها ، ونزعم ان أنتشار اللغة العربية فى تسارع متزايد نتيجة الأسباب التى رصدتها دراسة منشورة على الإنترنت للباحث التونسى مراد الطيب تحت عنوان "اللغة العربية فى عالم متغير: من اليقظة إلى النهضة" وكانت أهم تلك الاسباب اندحار الاستعمار المباشر، الذى كان يحكم قبضته على الثقافة والتعليم فى مستعمراته السابقة، وأغلبها من البلدان الإسلامية. والتوسع الكبير فى مجال التعليم، والتوجه بقوة نحو تعريب التعليم فى مختلف مستوياته ، وتنامى التّواصل بين مختلف أجزاء الوطن الإسلامى وذلك عبر التبادل التّجاري، أو الرحلات الجوية، أو البعثات التعليمية ، وتزايد عدد منظمات الدعوة الإسلامية العاملة خصوصا فى إفريقيا وآسيا، والتطور الهائل، الذى عرفته وسائل الإعلام والاتصال، من شبكات الهاتف والمحمول، والقنوات الفضائية (٢٠٠ قناة فضائية ناطقة بالعربية)، وشبكة الإنترنت، وأزعم ان السبب الأخير لم يعمل فقط على انتشار لغة الضاد ، بل عمل ايضا على أنتشار بقية لغات العالم. ويضيف أنه إذا ما تواصل النسق الحالى فى تزايد عدد الناطقين بالعربية، فمن المنتظر أن تتخطى اللغة العربية

اللغة الإنجليزية، وتحتل المرتبة الأولى عالميا، مع نهاية الربع الأول من القرن الحالي. ويرى الباحث أن ذلك هو "ما يفسر إلى حد ما، الحرب الشعواء، التى تشنها أمريكا على المناهج التعليمية الإسلامية، وأداتها اللّغة العربية، فى إطار ما يسمى "الحرب على الإرهاب، وتجفيف منابع التطرف". هذا رأى الباحث ، وتلمح فيه العاطفة الدينية ، وفكرة المؤامرة فى صورة حرب دينية ولغوية ، لقد تجاهل الباحث اللغة الصينية التى يقترب الناطقين بها من المليار ، وتجاوز الاسبانية التى تقترب من نصف مليار ، ونسى ان الانجليزية ترتيبها الثانى بعد الصينية ، ولم يفرق الباحث بين مكانة لغة معينة كاللغة مفضلة فى التحدث والكتابة ، وبين مكانة اللغة وفقا لعدد الناطقين بها ، وهذة الأمور تحسمها كما ازعم ثقافة تلك اللغة نفسها ومدى مساهمتها فى الإضافة والإبداع فى حضارة العصر .

هذا عن موقف العربية بين لغات العالم اليوم ، لكن ماذا عن موقف اللغة العربية على الإنترنت ، تبين إحصائيات Global Reach ان عدد مستعملى الإنترنت فى العالم حتى مارس ٢٠٠٣ بلغوا ٦٤٨,٧ مليون مستخدم

يتوقع ان يصلوا ٩٤٠ مليون عام ٢٠٠٤ ، وإذا تم توزيع اعداد مستعملى الإنترنت وفقا للغات التى يتحدثون بها نلاحظ ان متحدثى الأنجليزية احتلوا المرتبة الأولى ٣٥,٢% بفارق مغزوى ثم الصينيون ١١,٩% ، واليابانيون ١٠,٣% ، الاسبان ٨,١%، الألمان ٦,٥% ، الكوريون ٤,٢% ، الإيطاليون ٣,٦% ، الفرنسيون ٣,٣% ، البرتغاليون ٢,٨% ، الروس ٢,٧% ، الهولنديون ٢,٠% ، الملاويون ١,٢% ، ثم العرب ٠,٨%، وبقية لغات العالم تكاد لاتذكر. معنى ذلك ان العرب فى الترتيب الثالث عشر حيث بلغ اعداد متحدثى العربية المستخدمين للإنترنت ٥,٥ مليون مستخدم بنسبة ٠,٨ % من الإجمالى العالمى ، ويتوقع ان يصلوا إلى ٧ مليون مستخدم فقط فى عام ٢٠٠٤ ، فى حين ان هناك ٢٣٨,٥ مليون مستخدم يتحدثون الأنجليزية بنسبة ٣٥,٢ من إجمالى مستعملى الإنترنت حول العالم ، ويتوقع ان يصلوا ٢٨٠ مليون عام ٢٠٠٤ .

والمفارقة هنا بين حضور لغات العالم على الإنترنت ، وبين حجم المجموعات اللغوية التى يتكلمها العالم فى الواقع الفعلى ، فاللغة الصينيه ٨٧٤ مليون فى المرتبة

الأولى ، والعربيه ٣١٥ مليون فى الترتيب الرابع ، فى حين ان اللغة الفرنسية (٧٧ مليون) وتحتل المرتبة الحادية عشرة ، رغم ذلك نجد مواقع المنظمات العالمية على الإنترنت ، مثل مواقع الأمم المتحدة ، واليونسكو ، والفاو ، وبقية الهيئات العالمية كل وثائقها وابحاثها باللغات الأنجليزية والأسبانية والفرنسية فقط ، إذا كان من المنطق ان نقبل وجود الأنجليزية (٥٠٨ مليون) والأسبانية (٣٥٠ مليون) ، فأين اللغة الصينية (٨٧٤ مليون) واللغة العربية(٣١٥مليون) ؟! لقد قامت تلك الهيئات بترجمة واجهة مواقعها فقط بالعربية والصينية احيانا ! ونكرر مرة ثانية ان ثقافة كل أمه كامنة في لغتها ، والعامل الحاسم فى مدى حضور اى لغة انسانية على الإنترنت ، هو ثقافة اللغة نفسها ومدى مساهمتها فى الإضافة والإبداع فى فضاء الإنترنت .

فحضور اللغة العربية، متواضع للغاية ، فحوالي ٩٠٠ من صفحات الويب باللغة العربية، أقول الصفحات ولا أقول المواقع، فعددها لا يقارن مع بقية اللغات ، فقد دلت الدراسات الإحصائية المنتشرة على شبكة الانترنت التي اعتمدت على العديد من المصادر كالمراكز البحثية

والمجلات المتخصصة والنشرات الصادرة من الشركات والقطاعات المحلية العالمية المعتمدة لتسجيل أسماء النطاقات (والتي لا نجدها على مواقع الهيئات العربية المسؤولة بشكل مباشر أو غير مباشر عن الإنترنت)، على أن عدد المواقع العربية المحلية قد بلغ حتى نهاية عام ٢٠٠١ ما يقارب ٩٢١٦ موقعاً، بما يمثل نسبة ٠,٠٢٦ في المائة من إجمالي عدد المواقع المحلية العالمية البالغ عددها ٣٦ مليون موقع، حسب إحصائية « domainstats.com » في يناير٢٠٠١ ، ونعني هنا بالمواقع المحلية ، تلك المواقع التي تنتهي بالامتداد eg التى تدل على مصر او sa التي تدل على المواقع السعودية أو ae التي تدل على المواقع الإماراتية وخلافها، فيما توجد مواقع عربية وعالمية مسجلة على المستوى العام المعروف بالامتداد com أوNet أو edu أوorg وما إلى ذلك، التي لا ترتبط بالمواقع المحلية بل بنوع نشاط القطاع، والتي لا توجد إحصاءات دقيقة حول عددها، ولكن من المفيد أن نعلم أن الأسماء المسجلة عالميا على مستوى النطاق العام com وnet يتعدى ٢٩ مليون اسم. وتحتل ليبيا المركز الأول في عدد المواقع العربية المسجلة

محليا بواقع ٤٤٢٦ موقعا، تليها السعودية بحوالي ٣١٥٨ موقعاً، ثم مصر بواقع ٢٤٨٥ موقعا، وهكذا إلى أن يصل عدد المواقع في بعض الدول العربية إلى أقل من مائة موقع، وهنالك من الدول ما يقل عدد المواقع به عن عدد أصابع اليد الواحدة، مقارنة مع حوالي ٤٠٠ الف موقع في الأرجنتين. وإذا ما أخذنا هذه الإحصاءات بشكل تقريبي فإن الجميع يتفق على قلة المواقع باللغة العربية، على الرغم من أن المستخدمين العرب يدركون ذلك دون هذه الإحصاءات!

إن الحاجة إلى المزيد من مواقع إنترنت التي تستخدم اللغة العربية هي انعكاس لاتجاه عالمي إلى استخدام اللغات القومية، وتخفيف الاعتماد على اللغة الإنجليزية. وتتوقع الدراسة التي أجرتها وحدة أبحاث عجيب.كوم أن تصل نسبة مستخدمي إنترنت العرب الذين لا يستفيدون من المواقع الإنجليزية بسبب ضعف مهاراتهم في تلك اللغة، إلى ٥٨ بالمئة من العدد الإجمالي لمستخدمى الإنترنت العرب هذا العام ٢٠٠٣، وأن هذه النسبة سترتفع في عام ٢٠٠٥ لتصل إلى ٦٧ بالمئة من ٢٥ مليوناً، هو العدد الإجمالي المتوقع

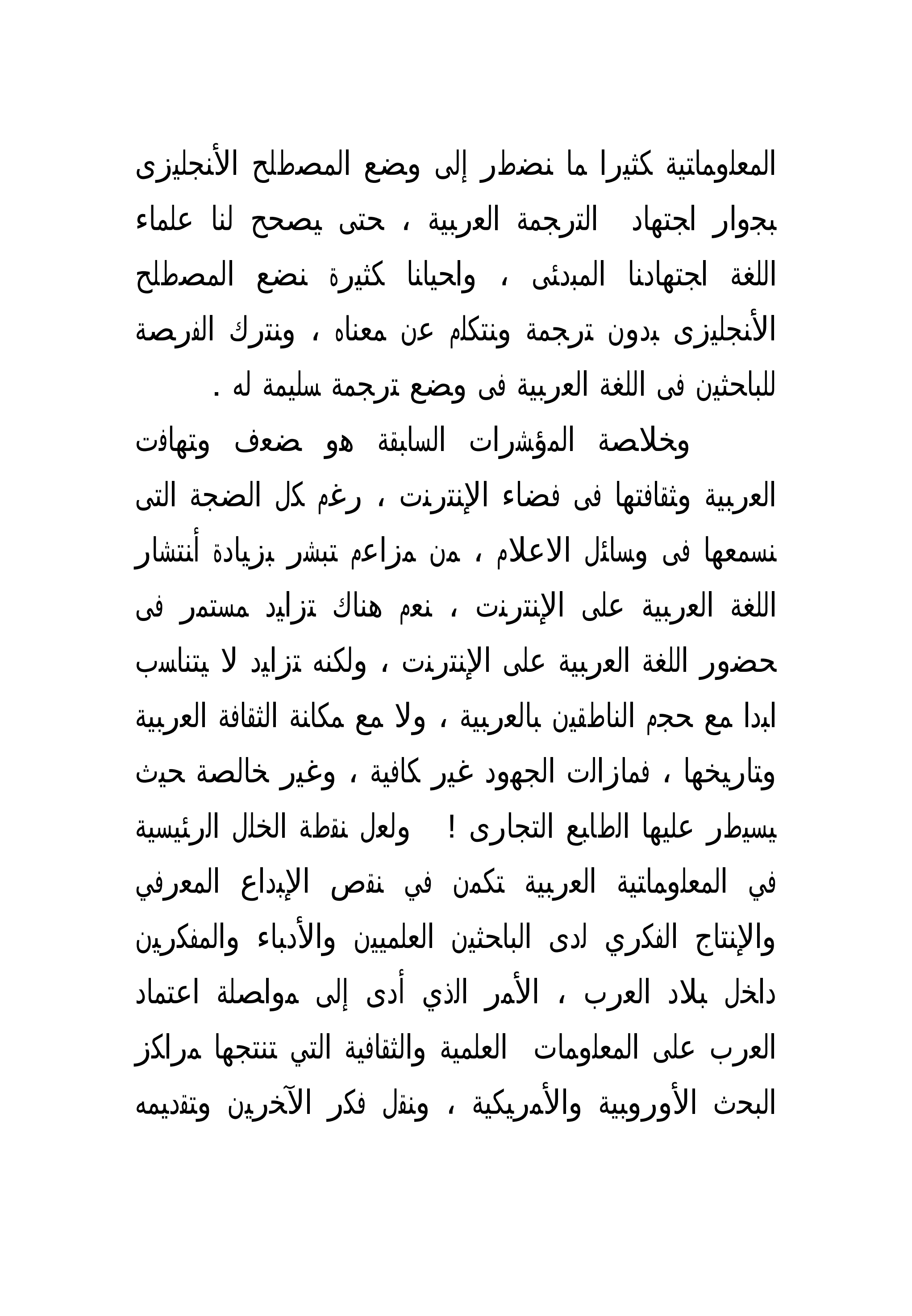
لمستخدمي إنترنت العرب ذلك العام ، واعتقد انه رقم مبالغ فيه كثيرا .

تحديات أمام اللغة والثقافة العربية

ودعونا نعترف ان اللغة العربية تواجه مشكلة كبيرة وتحدى عظيم أمام كمية المصطلحات المتراكمة المرتبطة بأنماط الاتصال الجديدة عبر شبكة الإنترنت. ومن عملية إبحار سريعة فى المواقع العربية رصد الشاعر الأستاذ شاكر لعيبى فى مقال له منذ شهور فى مجلة افق على الإنترنت ، فشل الكثير من المواقع العربية ، وتخبطها فى ترجمة مفردات الإنترنت ، فنقرأ عربية لا نعرفها مثل فوتوشوب ، الفجوال بيسك ، جافا ، فلاش ، الآتش تى أم ال ، ماسنجر، كروت أغاني ، سكربتات للتشات، سـ كـ ربت، وب توب، علي فور كوم . علاوة على ان هذة المواقع ترتكبت اخطاء متعددة فى السيطرة على اللغة الأم ، نقرأ مثلاً (مواقع موختلفة، في موقع صوت العراق) بالواو وليس بالضمة، ونقرأ (دايم ياخذون بيظها، من موقع الشاملة السعودية) وليس بيضها، وفي موقع كويتي نرى (مكتباة) بالتاء المدورة وليس مكتبات!! ولا تتردد جريدة الوطن العراقية على الانترنيت من أن تطلق على صفحتها هومليس homeless . و

يستعينون بالمترجم الآلي في ترجمة البسيط والبديهي حتى من أسماء العلم، ولأن هذا المترجم من الحماقة والغباء بمكان فإنه يتوصل إلى ترجمات هنا واحد من أكثر أمثلتها مأساويةً: "مصادر هاني شاكير محمد، ناوال الزغبي، ناجوا كرم" وغيرها من المهازل ! ويتساءل الكاتب ما الذي يحدث للغة العربية على الإنترنت بالضبط ؟ ويقول : إن هناك استسلاماً وقبولاً بموت العربية، إلى درجة أن كلمة ميديا Mediaستدخل، منذ الآن فصاعداً في القاموس العربي بتصويتها اللاتيني لكن بكتابتها العربية رغم إمكانية تعريبها اليسيرة. الميديا هي مثال لغوي باهر على العقدة من (الآخر). فترجمة مصطلحات الإنترنت يطرح المشكلة على مستوى أعمق وأخطر، لأن الأمر يتعلق بالدرجة الأولى بالاستسلام الكامل (للآخر) الثقافي وليس بالتبادل المعرفي المتوازن ولو بعض التوازن معه ، ويسترسل الشاعر قائلا أن ترجمة مصطلح لغة (الجافا) تستوجب أولاً معرفة ما الذي تعنيه الكلمة على وجه الدقة. فإننا لا نستطيع ترجمة شيء لا نعرف معناه الحقيقي وآليات عمله. ولا شيء اليوم من قبيل الاستنطاق المسبق لمعاني كلمات مثل (الجافا) إلا

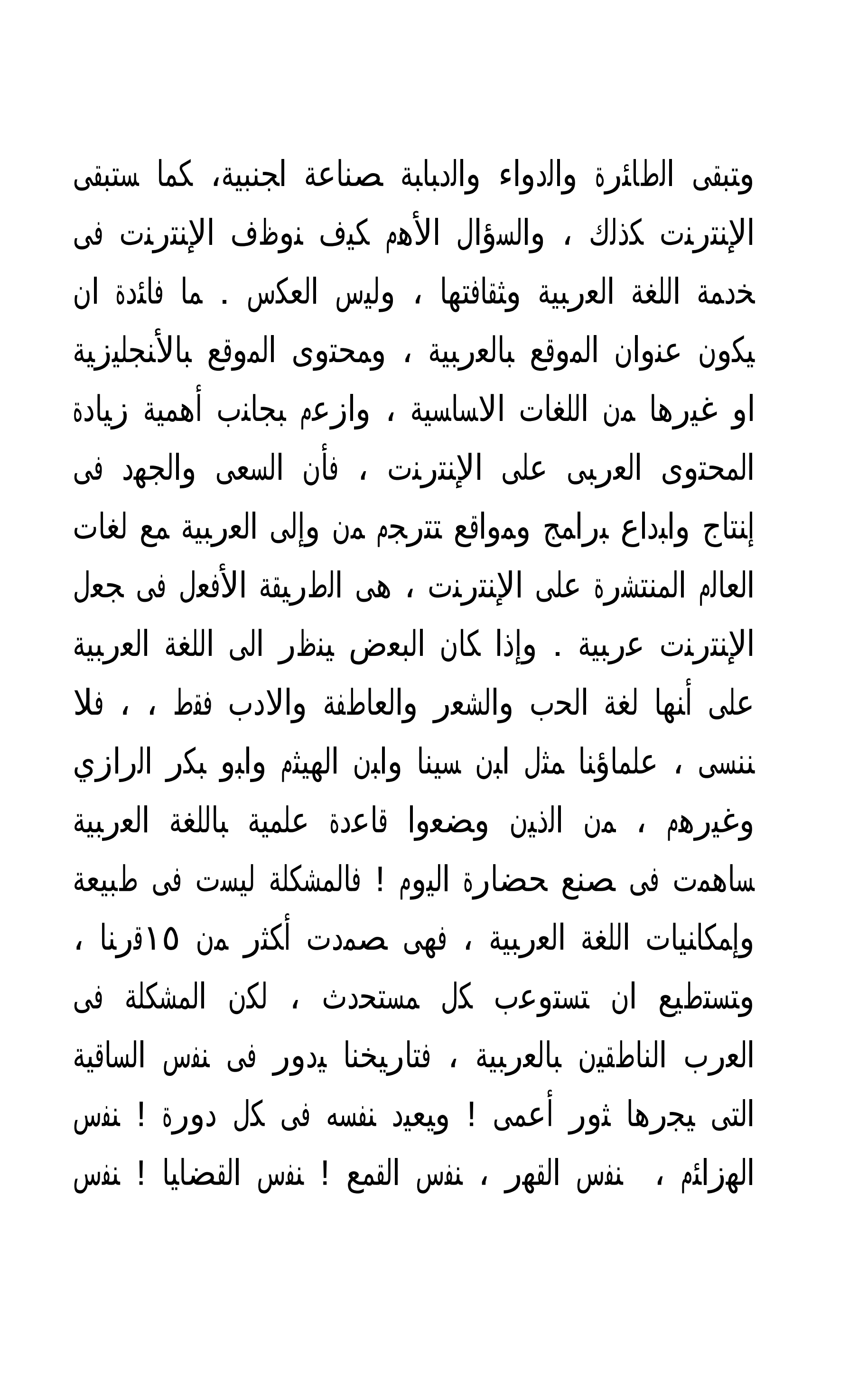
لدى القلة القليلة من المتخصصين ، و هؤلاء يبدون بحالة من التباهي والزهو بمعارفهم ولا يمتلكون أية علاقة مع حقول معرفية أخرى ناهيك عن غياب الشعور بالمسؤولية الاجتماعية لدى بعضهم إزاء لغة الجماعة التي ينتمون إليها ! ويصرخ الكاتب محتجا على المواقع التى تكتب العربية بالحروف اللاتينية ، وضد هؤلاء المستخدمين العرب ، الذين توصلوا،لوحدهم، إلى أعراف موحدة عن طريقة كتابة العربية بالحروف اللاتينية، فحرف الخاء يستعاض عنه برقم ٥ اللاتيني، وحرف العين يستعاض عنه برقم ٣ اللاتيني...إلخ. ويقدم امثله من احدى المواقع مثل : Kelma ٣al waraq معناه أي كلام على ورق، El-ghayeb el-٧ather معناه أي الغايب الحاضر، Ya nas ٥alooni معناه أي ياناس خلوني! هذا ما رصده شاعر عربى على ما يحدث للعربية فى المواقع العربية على الإنترنت ، وهو تشويه للغة ، وهذا ما نجده عادة في النص العربي الذي يتطرق إلى موضوعات تتعلق بتكنولوجيا المعلومات، بصفة عامة، ولمواضيع الإنترنت بشكل خاص. حيث أن الكلمات الإنجليزية تتخلل كل سطر. وهنا فى هذا الكتاب عن



المعلوماتية كثيرا ما نضطر إلى وضع المصطلح الأنجليزى بجوار اجتهاد الترجمة العربية ، حتى يصحح لنا علماء اللغة اجتهادنا المبدئى ، واحيانا كثيرة نضع المصطلح الأنجليزى بدون ترجمة ونتكلم عن معناه ، ونترك الفرصة للباحثين فى اللغة العربية فى وضع ترجمة سليمة له .

وخلاصة المؤشرات السابقة هو ضعف وتهافت العربية وثقافتها فى فضاء الإنترنت ، رغم كل الضجة التى نسمعها فى وسائل الاعلام ، من مزاعم تبشر بزيادة أنتشار اللغة العربية على الإنترنت ، نعم هناك تزايد مستمر فى حضور اللغة العربية على الإنترنت ، ولكنه تزايد لا يتناسب ابدا مع حجم الناطقين بالعربية ، ولا مع مكانة الثقافة العربية وتاريخها ، فمازالت الجهود غير كافية ، وغير خالصة حيث يسيطر عليها الطابع التجارى ! ولعل نقطة الخلل الرئيسية في المعلوماتية العربية تكمن في نقص الإبداع المعرفي والإنتاج الفكري لدى الباحثين العلميين والأدباء والمفكرين داخل بلاد العرب ، الأمر الذي أدى إلى مواصلة اعتماد العرب على المعلومات العلمية والثقافية التي تنتجها مراكز البحث الأوروبية والأمريكية ، ونقل فكر الآخرين وتقديمه

إلى المستفيد العربي دون أن يكون العطاء العلمي العربي بنفس القدر، هذا مع عزوف الباحثون العرب عن الكتابة بلغة الضاد ويفضلون كتابة أبحاثهم ومؤلفاتهم باللغات الأجنبية ، سعيا منهم للتواصل مع المجتمع العلمي الدولي ومع المثقفين في أوروبا وأمريكا، مع عدم اقتناع المؤلفين والباحثين بقدرة اللغة العربية على تأمين التواصل المعرفي، كما أن المناخ العلمي والفكرى في العالم العربى لا يشجع على الابتكار والإنتاج الفكري. ان المحاولات التى تبذل الآن ومنذ عدة سنوات حول تعريب نطاقات اسماء المواقع ، ازعم انها جهود مظهرية لاتصل إلى جوهر المشكلة ، وهو حضور المحتوى العربى على الإنترنت ، ويذكرنى ذلك ، بما تفعلة دول العرب حين تستورد طائرات الركاب الحديثة ، وتدهن جسم الطائرة بلون العلم الوطنى ، وتكتب عليه بالعربية الشعار الاسلامى للبلاد ، وتكتشف حين تركب الطائرة ان طقم قيادتها ومضيفها كلهم من الأجانب . وبعض الدول العربية تستورد دواء معين فى عبوات كبيرة ، وتعبئه هى فى عبوات صغيرة وتكتب عليه بالعربية انه صنع فيها !او يستوردون الدبابة او المدفع ويرفعوا عليها علم البلاد ،



وتبقى الطائرة والدواء والدبابة صناعة اجنبية، كما ستبقى الإنترنت كذلك ، والسؤال الأهم كيف نوظف الإنترنت فى خدمة اللغة العربية وثقافتها ، وليس العكس . ما فائدة ان يكون عنوان الموقع بالعربية ، ومحتوى الموقع بالأنجليزية او غيرها من اللغات الاساسية ، وازعم بجانب أهمية زيادة المحتوى العربى على الإنترنت ، فأن السعى والجهد فى إنتاج وابداع برامج ومواقع تترجم من وإلى العربية مع لغات العالم المنتشرة على الإنترنت ، هى الطريقة الأفعل فى جعل الإنترنت عربية . وإذا كان البعض ينظر الى اللغة العربية على أنها لغة الحب والشعر والعاطفة والادب فقط ، ، فلا ننسى ، علماؤنا مثل ابن سينا وابن الهيثم وابو بكر الرازي وغيرهم ، من الذين وضعوا قاعدة علمية باللغة العربية ساهمت فى صنع حضارة اليوم ! فالمشكلة ليست فى طبيعة وإمكانيات اللغة العربية ، فهى صمدت أكثر من ١٥قرنا ، وتستطيع ان تستوعب كل مستحدث ، لكن المشكلة فى العرب الناطقين بالعربية ، فتاريخنا يدور فى نفس الساقية التى يجرها ثور أعمى ! ويعيد نفسه فى كل دورة ! نفس الهزائم ، نفس القهر ، نفس القمع ! نفس القضايا ! نفس

التخلف ! ؟ لماذا يملك أعدائنا اسباب القوة؟! ونحن قابعون فى استكانة ندعوا ا بتقطعيهم تقطيعا ؟! إذا كنا لا نزرع ، ولا نصنع ، ولا نعمل ، ولا نبدع ، ولا نشارك فى صنع حضارة العصر ! فمن أين يأتى المحتوى العربى على الإنترنت ، وكيف تنتشر ثقافة العربية فى فضاء المعلومات ! ؟ لقد بات الوطن العربى ثقافة ...وتعليما....ونظاما تربة خصبة لتجذير التخلف ! فالعقل العربى يعيش فى مأساة حقيقية عندما هرب إلى التاريخ منذ هزيمة عام ١٩٦٧ ، وسادت الأفكار المتشنجة المتاجرة فى الدين ، وسيطر خطاب دينى هستيرى ينمى قيم التزمت ، وحجب وعزل المرأة ، ورفض الآخر ، والمبالغة فى النزعة الذكورية ،وتفضيل الماضى ،ونبذ العلم والتفكير العلمى ،وتضخيم النزعة العائلية والقبلية ،وتنمية الروح القدرية ، ونشر الأفكار المسطحة والسلوكيات المصابة بالانفصام بين الكلام والعمل ، وفرض سلوكيات شكليه ، ووظفها سياسيا ، والنتيجة كانت غلبة هذا الخطاب على معظم المحتوى العربى الموجود حاليا على الإنترنت ! وبعد كل ذلك نتساءل اين اللغة العربية وثقافتها على الإنترنت !؟ أن حضور اللغة

العربية وثقافتها فى فضاء المعلومات مرتبط تماما بإصلاح وتحديث المنظومة العربية سياسيا وثقافيا واجتماعيا !

الفصل السادس

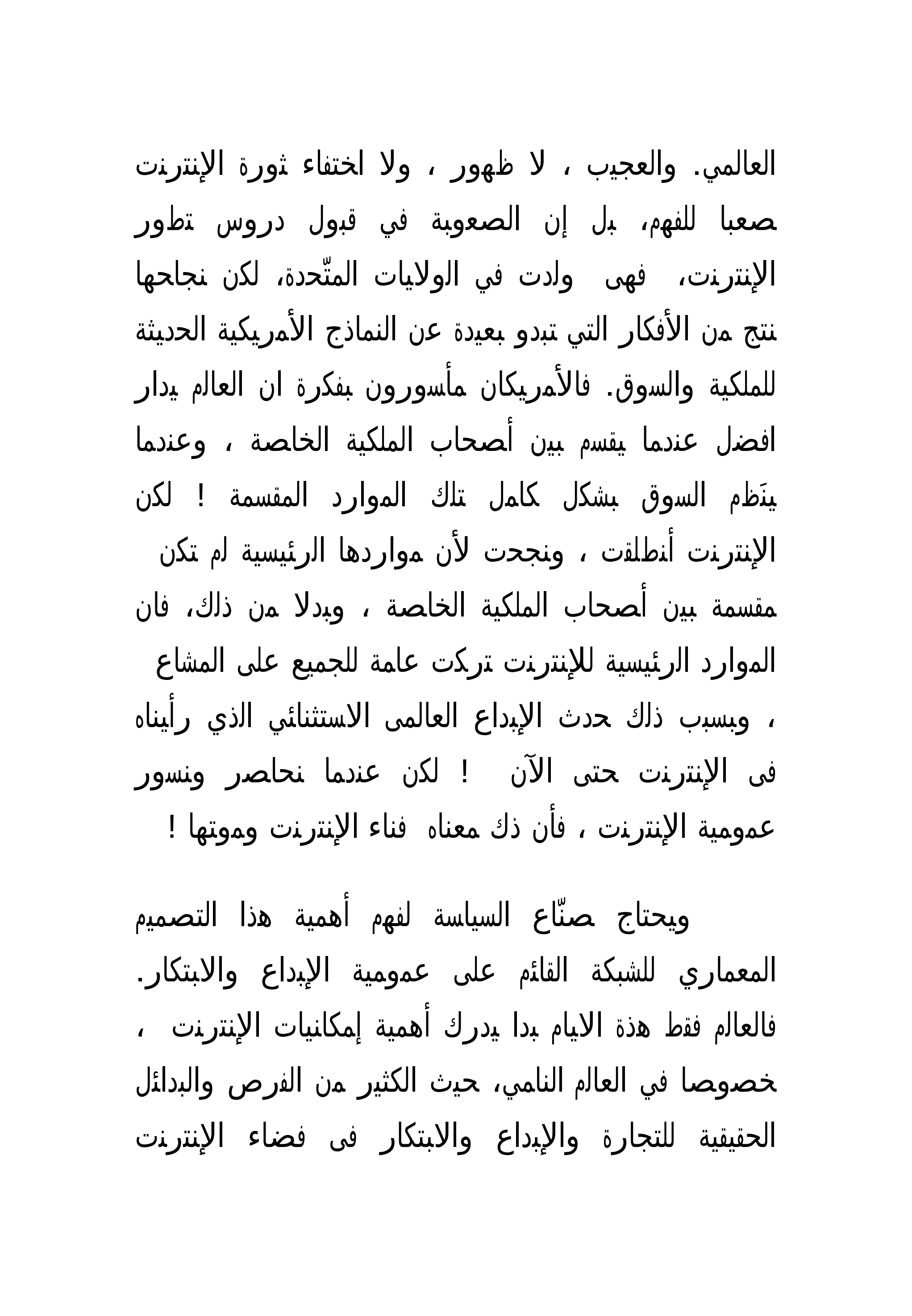
الإنترنت بين المجانية والاحتكار*

اتذكر منذ ٩ سنوات ، كتبت دراسة متواضعة عن الإنترنت ، نشرت فى مارس ١٩٩٦ ، وكان عنوانها " العنكبوت الاشتراكي " ، ابشر فيها بأهمية الإنترنت ومستقبلها ، وكيف ان العالم كله وقتها كان يعيش هوس الإنترنت ، وانها تعتبر أكبر من اى امبراطورية ظهرت فى التاريخ ، فهى العنكبوت الذى ينسج خيوطه حول العالم ، وأوضحت فى الدراسة ان الإنترنت ليست هيئة أو مكان جغرافي محدد ، ولا يقوم شخص واحد أو مجموعة محددة بتشغيل تلك الشبكة ، فالكثير من العمليات الإدارية تقوم بها مجموعة من المتطوعين ، لا تحكمها جهة مركزية أو حكومية ، ومع ذلك هناك بعض القيود والأعراف التي تحظى بالالتزام الإدارى ، فمن يدير الشبكة ويتحكم بالمعايير الفنية الناظمة لعملها هي جمعية الانترنت ISOC وتنحصر مهمتها في التنسيق والتعاون بين أطرافها ، ورسم ملامح تطويرها ، وهناك أيضا كل من جمعية (IAB) ، وهي

تهتم بسن الضوابط الفنية القياسية للشبكة ، وجمعية (IETF) وهي فرق من المهندسين المتطوعين الهواة ، الذين يعملون علي تطوير أداء الشبكة وتوسيع خدماتها ، وتدير محادثات عامة عبر الشبكة مع مستخدميها ، لتسجيل أراءهم في أدائها ، وعلي ذلك لا تعود ملكية شبكة الإنترنت في الوقت الحاضر لأحد ، ففي الوقت الذي يقولون فيه أن التاريخ انتهي عند الرأسمالية ، قد نفاجأ إذا علمنا أن الإنترنت مؤسسة اشتراكية لا يملكها شخص أو شركة بذاتها ، صحيح أن أجهزة الكمبيوتر التي تشكلها قد تعود ملكيتها الي أفراد أو مؤسسات خاصة ، وكذلك قد تكون الخطوط الهاتفية التي تربطها ببعضها ، لكن الشبكة بحد ذاتها ملكية عامة ، ومال مشاع مثل مياه الأمطار والهواء ، وتتصف بالعمومية ، وإذا كان ثمة رسوما من مستخدمي الشبكة فذلك لقاء الخدمة في توفير المرافق اللازمة للاتصال بالشبكة ، فهي موجودة في كل مكان هناك في الفضاء العالمي . هكذا كنت ابشر بأشتركية وديمقراطية الإنترنت عام ١٩٩٦ ، لكن ماذا حدث للإنترنت ؟! وما الذى تغيير؟ وسوف يتغيير فى فلسفتها ومنهجيتها المعمارية التى تعتمد على العمومية والمجانية ؟!

سنحاول الأجابة على تلك الاسئلة ، و نحلل تلك التغييرات اعتمادا على الدراسة الهامة لدكتور لورانس ليسيج *Lawrence Lessig* أستاذ القانون في جامعة ستانفورد، والتى نشرت تحت عنوان The Internet Under Siege "الإنترنت تحت الحصار" فى النسخة الإليكترونية للمجلة الأمريكية المشهورة الشئون الخارجية Foreign Policy عدد نوفمبر - ديسمبر ٢٠٠١ . وهو ايضا صاحب الكتاب الهام (مستقبل الأفكار: مصير العموميات في العالم المترابط) ، ونشر فى نيويورك عام ٢٠٠١ .

ويبدأ الكاتب من البداية ويسأل من يمتلك الإنترنت؟ حتى فترة قريبة، كانت الإنترنت لا يمتلكها أحدا . و بالرغم من أن الإنترنت كانت " صنعت في الولايات المتحدة الأمريكية ،" كتصميم فريد تحول إلى مصدر للإبداع ، يمكن لأي واحد في العالم أن يستعمله ، فإن ثورة الإنترنت انتهت فجأة باندهاش شديد ، كما بدأت بالضبط ! وتحت مزاعم وحجج حماية الملكية الخاصة وتحت غطاءها ، سنت سلسلة من القوانين والتعليمات الجديدة يفكّكان الهندسة المعمارية ذاتها التي جعلت الإنترنت إطار عمومى للإبداع

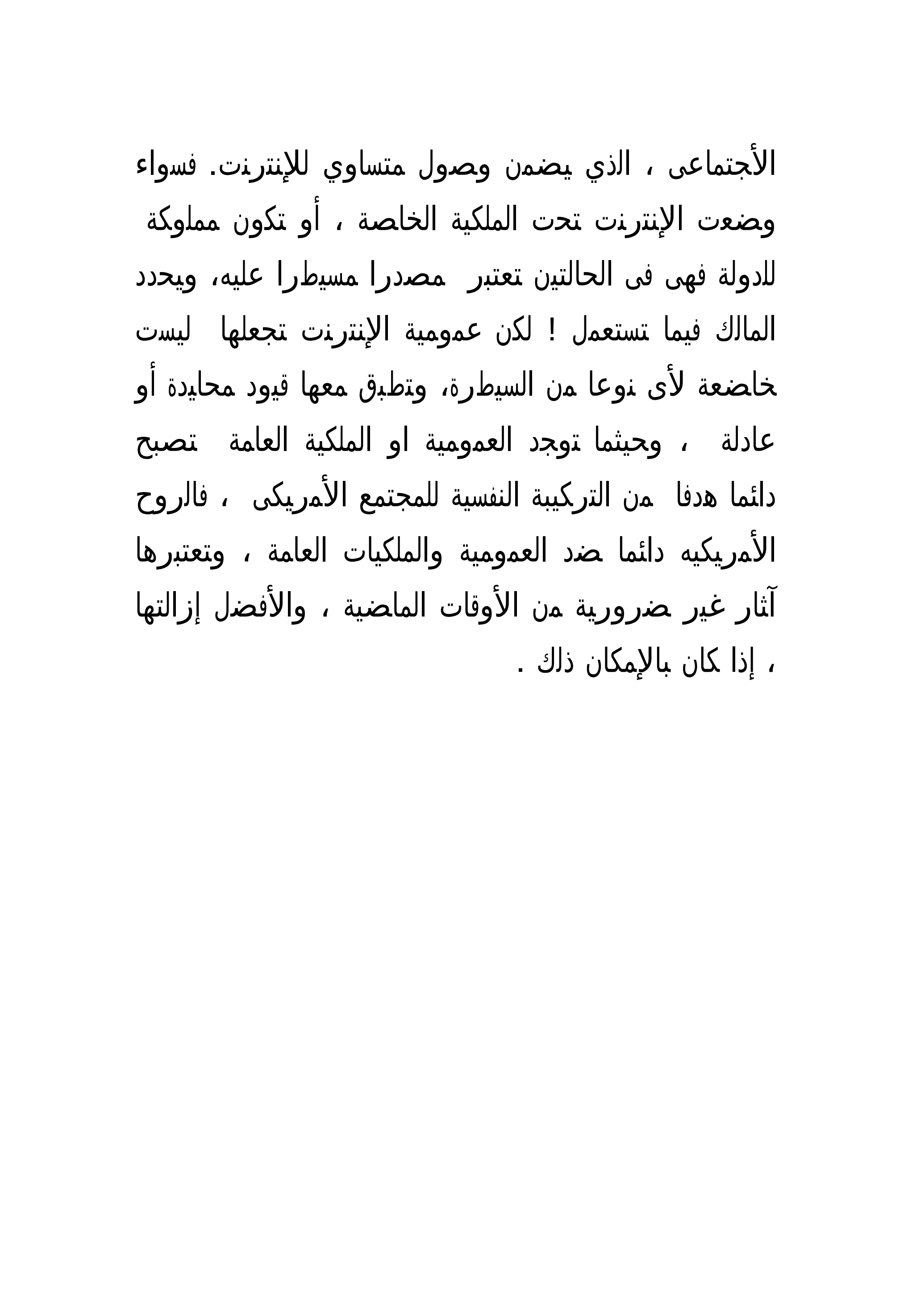


العالمي. والعجيب ، لا ظهور ، ولا اختفاء ثورة الإنترنت صعبا للفهم، بل إن الصعوبة في قبول دروس تطور الإنترنت، فهى ولدت في الولايات المتّحدة، لكن نجاحها نتج من الأفكار التي تبدو بعيدة عن النماذج الأمريكية الحديثة للملكية والسوق. فالأمريكان مأسورون بفكرة ان العالم يدار افضل عندما يقسم بين أصحاب الملكية الخاصة ، وعندما ينَظم السوق بشكل كامل تلك الموارد المقسمة ! لكن الإنترنت أنطلقت ، ونجحت لأن مواردها الرئيسية لم تكن مقسمة بين أصحاب الملكية الخاصة ، وبدلا من ذلك، فان الموارد الرئيسية للإنترنت تركت عامة للجميع على المشاع ، وبسبب ذلك حدث الإبداع العالمى الاستثنائي الذي رأيناه فى الإنترنت حتى الآن ! لكن عندما نحاصر ونسور عمومية الإنترنت ، فأن ذك معناه فناء الإنترنت وموتها !

ويحتاج صنّاع السياسة لفهم أهمية هذا التصميم المعماري للشبكة القائم على عمومية الإبداع والابتكار. فالعالم فقط هذة الايام بدا يدرك أهمية إمكانيات الإنترنت ، خصوصا في العالم النامي، حيث الكثير من الفرص والبدائل الحقيقية للتجارة والإبداع والابتكار فى فضاء الإنترنت

الواسع ، لكن طرق التفكير القديمة بدأت تعود وتأكد نفسها فى الولايات المتحدة الأمريكية لتعدبل معمارية تصميم الإنترنت القائم على العمومية والمجانية ! فالتغييرات فى البنية الأساسية والجذرية للإنترنت ، سوف تهدد تباعا إمكانيات وطاقات الشبكة ، وتعوق الفرص المخلصة للإبداع والابتكار فى كل مكان ! وهكذا يمكن ان يأخذ هذا التحويل فى المستقبل معنى ذو تاثير ومغزى ، فهو ثورة مضادة سوف تنجح فى تقويض إمكانيات الشبكة.

ويصف الكاتب الدافع لهذه الثورة المضادة لعمومبة الإنترنت بأنه قديم جدا قدم الثورات نفسها. كما وصف نيكولو ماتشيافيلي Niccolò Machiavelli الإنترنت منذ فترة طويلة وقال : " ان الإنترنت نوعا من المستحدثات المبتكرة التى تصنع أعدائها من كلّ أولئك الذين نجحوا تحت النظام القديم ما قبل الإنترنت ، فالإنترنت تهديدا لهم ، لذلك هم الذين يهددون الإنترنت اليوم ، وفى نفس الوقت تتلقى الإنترنت دعم فاتر فقط قادم من أولئك الذين ينجحون تحت فضائها اليوم. وعمومية الإنترنت فى رأى دكتور لورانس صاحب الدراسة ، هى ثروة ومورد لكلّ شخص ضمن البعد



الأجتماعى ، الذي يضمن وصول متساوي للإنترنت. فسواء وضعت الإنترنت تحت الملكية الخاصة ، أو تكون مملوكة للدولة فهى فى الحالتين تعتبر مصدرا مسيطرا عليه، ويحدد المالك فيما تستعمل ! لكن عمومية الإنترنت تجعلها ليست خاضعة لأى نوعا من السيطرة، وتطبق معها قيود محايدة أو عادلة ، وحيثما توجد العمومية او الملكية العامة تصبح دائما هدفا من التركيبة النفسية للمجتمع الأمريكى ، فالروح الأمريكيه دائما ضد العمومية والملكيات العامة ، وتعتبرها آثار غير ضرورية من الأوقات الماضية ، والأفضل إزالتها ، إذا كان بالإمكان ذلك .

محرّك الإبداع

ويذكرنا مؤلف الدراسة ، للتأكيد على ان تصميم الأصيل الإنترنت اختلطات فيه الموارد الحرة المجانية العامة مع تلك الموارد الممتلكة المسيطر عليها ، وذلك فى كل طبقة من طبقات تصميم الإنترنت. ففي الوسط طبقة الكود الرئيسية، الشبكة كانت مجانية، وطمأن التصميم المتلاصق للشبكة ، انه لا يمكن لمالك فى أى مستوى أن يسيطر عليها . في الطبقة الفيزيقية التحتية ،كانت الموارد مسيطر عليها جوهريا، لكن حتى فى هذا المستوى كانت هناك ابعاد مجانية وحرة ، فهناك حقّ الاتصال والدخول إلى الشبكة ، ولا تملك شركات الهاتف الحقّ للتمييز ضد هذا الاستعمال المعين من شبكتهم . وأخيرا في طبقة المحتويات، العديد من الموارد المخدومة عبر الإنترنت مسيطر عليها، لكن فرصة حسم بناء البرامج التي تبني الخدمات الضرورية على الإنترنت بقيت حرة، سواء من خلال كود مفتوح أو رخصة برامج مجانية، هذه الموارد لا يمكن أن يسيطر عليها.أنتج هذا الميزان من السيطرة والحرية فى التصميم المعمارى للإنترنت انفجارا لم يسبق له مثيل في الإبداع، فالقوة،

والقدرة ، والحق فى الابداع تتطلب فى الأصل عدم مركزية . ويقول دكتور لورانس ان من سوء الحظ، ان منصة الإنترنت الآن تحت الحصار. فاليوم، على أية حال، هناك محاكم وشركات هيئات تحاول إحاطة أجزاء من الإنترنت وتسويرها وحصارها لحسابهم . وهم بذلك، يحطّمون فلسفة وإمكانيات الإنترنت فى رعاية الديمقراطية والنمو الإقتصادي حول العالم. وهذه الحركة مثارة بالضغط في كل من الطبقة الفيزيقية التحتية ، وطبقة المحتويات من تصميم بنيان الإنترنت ، وهذه التغييرات، تباعا، تسلّط ضغطا على حرية وعمومية طبقة الكود ، وسوف ستؤثّر على فرص النمو والإبداع الذي كانت تقدمه الإنترنت . ويطالب المؤلف صنّاع السياسة بان يحرصوا ويتحمسوا لحماية ذلك النمو والإبداع ، ويجب أن يتشككوا من التغييرات التى ستهدد فرص الإبداع فى الإنترنت . فالإبداع العريض قد يهدد أرباح بعض المصالح الحالية، لكن المكاسب الاجتماعية من هذا النمو الإبداعى ستتجاوز الخسائر الخاصة بعيدا، خصوصا في الأمم التى بدأت فقط بالاتصال بالإنترنت . وبدأت هذه السيطرة فعلا في الولايات المتّحدة. وحشد مزودو

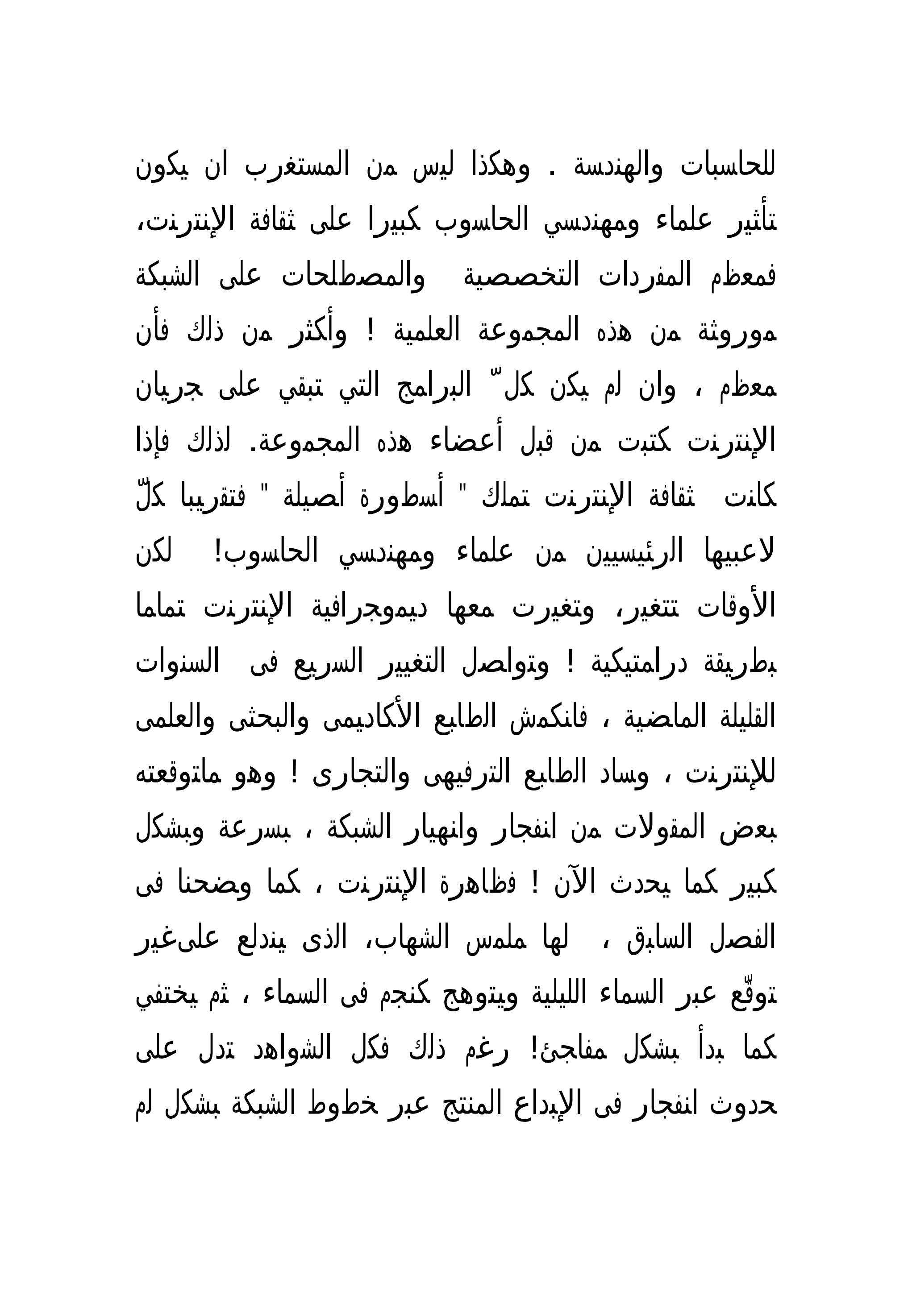
خدمة الإنترنت الذين يديرون خدمات الكابل قوتهم لمنع بعض أنواع التطبيقات ، وخاصة تلك التى لها نظير آخر، و منعوا ايضا محتويات معينة (مثل إعلانات المنافسين،)، او عندما يكون هذا المحتوى غير متّسق مع نموذج عملهم. واصبحوا مثل شركات الكابل التليفزيوني التى تمارس السيطرة على الوصول وعلى المحتوى إلى نهاية .

وبالتالي فإن بيئة الإبداع على الشبكة الأصلية ستتغير طبقا للمدى الذى سيصبح فيه الكابل هو النمط الأساسي للوصول إلى الإنترنت، وستزيد فيه فرص السلوك الإستراتيجي لمصلحة بعض التكنولوجيات وضد تكنولوجيات آخرى . وستصبح ميزة الحيادية الموجودة فى طبقة الكود تحت رحمة المساومة ، وتنخفّض فرص الإبداع حول العالم. وفى نهاية الدراسة يطالب دكتور لورانس صنّاع السياسة حول العالم بان يتفهموا ، ويحموا مصالح وفوائد الإنترنت لغير المالكين،و يجب أن يكونوا شكّاكين من الآليات القانونية التى تمكن أولئك الذين يهددون عمومية الإبداع فى الإنترنت . لقد وعدت الإنترنت العالم — خصوصا الدول الأضعف في العالم — بتغييرات سريعة

واكثر إثارة لتخطى الموانع الحالية إو الأتجاه إلى النمو. ذلك الوعد يعتمد على ان الشبكة يجب ان تبقى وتستمر مفتوحه للإبداع. ذلك الانفتاح يعتمد على السياسة التى تتفهم ماضى وبنية الإنترنت.

ولادة الإنترنت

لقد انتقل التاريخ الإنساني من العصر الحجري الى العصر الزراعي الى الصناعي، والآن نستعد فى تجاوز عصر المعلومات. في الماضي، كان الانتقال من عهد الى آخر يحدث ببطء، وتتكشف فصوله على مدى عدة أجيال. ولكن عصر المعلومات الآن هز العديد من المجتمعات، وأحدث هزات مفاجئة في جميع الاتجاهات. وقد حدث انفجار سكاني في الفضاء السيبيري . فتشير التقديرات الحديثة الى أن حوالى مليار شخص في العالم يستخدمون الإنترنت الآن بصورة متكررة، وكما هو معروف ان الإنترنت ولدت على يد علماء ومهندسي الكمبيوتر العاملين فى(DARPA) وكالة مشروعات البحوث المتقدمة التابعة لوزارة الدفاع لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية فى أواخر الستينات ، لكن انطلاق وازدهار الإنترنت كان فى الثمانينات ، وكان هؤلاء العاملين ينتمون إلى مؤسسات بحثية وأكاديمية فى الأقسام العلمية



للحاسبات والهندسة . وهكذا ليس من المستغرب ان يكون تأثير علماء ومهندسي الحاسوب كبيرا على ثقافة الإنترنت، فمعظم المفردات التخصصية والمصطلحات على الشبكة موروثة من هذه المجموعة العلمية ! وأكثر من ذلك فأن معظم ، وان لم يكن كلّ البرامج التي تبقي على جريان الإنترنت كتبت من قبل أعضاء هذه المجموعة. لذلك فإذا كانت ثقافة الإنترنت تملك " أسطورة أصيلة " فتقريبا كلّ لاعبيها الرئيسيين من علماء ومهندسي الحاسوب! لكن الأوقات تتغير، وتغيرت معها ديموجرافية الإنترنت تماما بطريقة درامتيكية ! وتواصل التغيير السريع فى السنوات القليلة الماضية ، فانكمش الطابع الأكاديمى والبحثى والعلمى للإنترنت ، وساد الطابع الترفيهى والتجارى ! وهو ماتوقعته بعض المقولات من انفجار وانهيار الشبكة ، بسرعة وبشكل كبير كما يحدث الآن ! فظاهرة الإنترنت ، كما وضحنا فى الفصل السابق ، لها ملمس الشهاب، الذى يندلع علىغير توقّع عبر السماء الليلية ويتوهج كنجم فى السماء ، ثم يختفي كما بدأ بشكل مفاجئ! رغم ذلك فكل الشواهد تدل على حدوث انفجار فى الإبداع المنتج عبر خطوط الشبكة بشكل لم

يسبق له مثيل ! بفضل خاصية العمومية التى تتميز بها الإنترنت ، و تجعلها ليست خاضعة لأى نوعا من السيطرة ، وهذة الخاصية مهددة الآن مع زيادة سيطرة الطابع التجارى عليها .

وإذا كانت عمومية الإنترنت ، تجعل موارد وطاقات وإمكانيات الإنترنت " مجانية وللجميع " وتسمح لهم بالوصول إلى كل مكان يمكن تخيليه من أنواع المعلومات ، جامعات ، مراكز بحوث ، مراكز المعلومات ، المكتبات العالمية في أي مكان ، البنوك ، صحف وسائل أعلام ،المؤتمرات الندوات ، متاحف ، حفلات الموسيقي والأوبرا ، المستشفيات والمراكز الطبية .....كل ما يمكن أن يوجد في العالم ، فهى ايضا توفر ميزات لكلّ الثقافات، وخاصة الثقافات خارج الولايات المتحدة الإمريكية ، فمن ثقافات النظم الإقطاعية فى سويسرا واليابان إلى مجتمعات الرى فى الفلبين ، ومجتمعات الزراعة فى مصر . لكن الثقافة الأمريكية والمثقفون الأمريكيون يعتبرون عمومية الإنترنت مورد ، وخاصية معيوبة فيها ! فالمثقفون الأمريكيون هم جسم " المأساة ،" كما وصفهم عالم بيئة المشهور Garrett

غاريت هاردن Hardin ، فهم يعتقدون دائما ان العالم يدار افضل بدون الملكيات العامة ، والمشتركة ! ويؤيدون تماما الملكيات الخاصة

الحيادية

والإنترنت ما كانت تنطلق وتنجح وتنتشر ، إذا كان الأفراد العاديون غير قادرين على الإتصال بالشبكة عن طريق مزودو خدمات الإنترنت (ISPs) من خلال خطوط التلبفونات الحالية، ورغم ذلك ، فهذا الحقّ فى الاتصال لم يقدره أحد ! فقط في الوقت الحاضر الإنترنت تبرز كمثال تنظيمى مختلف لاحتكارات التليفون . سابقا، قبل الإنترنت ، كانت إحتكارات الهاتف حرة تماما فى السيطرة على أسلاكها كما تريد . وفى بداية أواخر الستّينات، وبعد ذلك بشدة أكثر على مدار الثمانينات ، بدأت الحكومات تطالّب صناعة الهاتف ان تتصرف بشكل محايد ، أولا بالإصرار على أن شركات الهاتف يجب تسمح للزبون بإستخدام أجهزة مثل المودمات وغيرها من أجهزة مساعدة لكي يتصل بالشبكة، وبعد ذلك طلبت من شركات الهاتف ان تسمح للآخرين بالدخول والوصول إلى أسلاكهم .

هذا النوع من التنظيم اللوائحي ، كان شيئا نادرا فى احتكارات الاتصالات حول العالم . في أوروبا وفي كافة أنحاء العالم، كانت احتكارات الاتصالات تسمح لنفسها للسيطرة على كل استعمالات شبكاتهم فى إطار المنافسة البينية بينهم . لكن عندما قسمت الولايات المتّحدة اكبر شركة محتكرة الاتصالات فيها ، شركة AT&T في ١٩٨٤، كانت الشركات الناتجة لا تملك حرية التحامل والتميز ضد الاستعمالات الأخرى لخطوطهم.

وعندما أراد مزودو خدمة الإنترنت الوصول إلى الخطوط المحلية ، لتمكين الزبائن بالاتصال بالإنترنت، دقت الأجراس المحلية فى طول الولايات المتحدة ، تطالب بمنح الوصول على حد سواء للجميع ، وهذا مكّن من وجود منافسة نشيطة في الاتصال بالإنترنت، ومعنى هذه المنافسة بأن شركات الاتصالات والهاتف لا تستطيع أن تتصرف بشكل إستراتيجي ضد هذه التقنية الجديدة (الإنترنت) . وفي الواقع، فأن السوق التنافسية، والبناء الطبقى لتصميم الإنترنت الذى جعل شبكة الهاتف في المستوى الفيزيقي التحتي

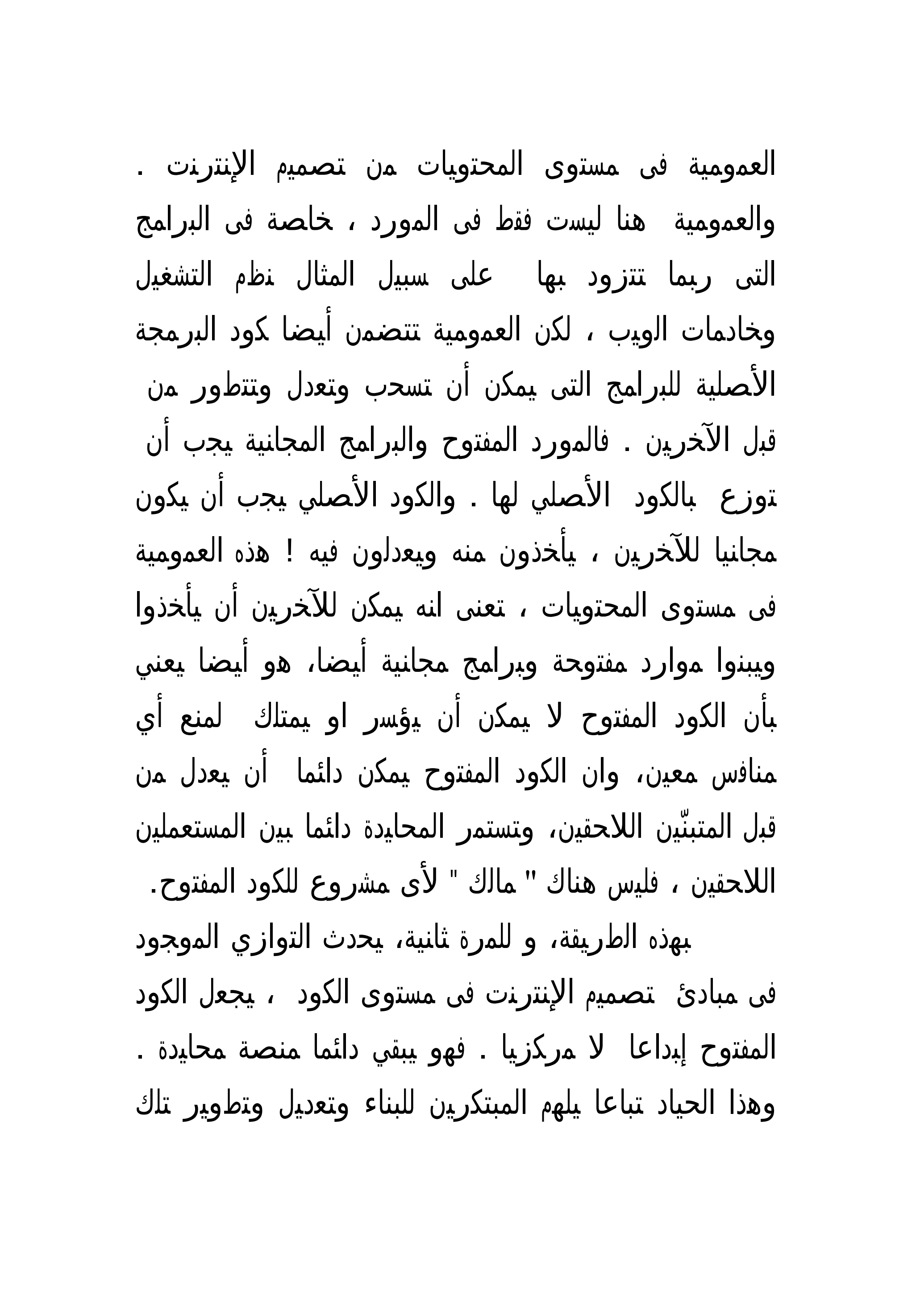
لتصميم الشبكة ، أعطى الفرصة لتصميمات متلاصقة يمكن أن تصفّ فوقها .

وهكذا هذا الابتكار الذى يتصف بالعمومية ، وهو الإنترنت يرقد على بنية تحتيه فبزيقية ، يتوفر فيها من خلال لوائحها التنظيمية، مميزات هامة تتصف بالعمومية . وهذة العمومية تضمن ان النظام الهاتفي ، الذى لا يستطيع أن يميز او يقف ضد منافس له صاعد، هو الإنترنت. والإنترنت بنفسها خلقت، من خلال تصميمها المتلاصق، لتضمن المساواة وعدم التحيز ضد تطبيق او استعمال معين لحساب أي إبداعات أخرى. فالحيادية موجودة في المستوى الفيزيقي التحتي للبنية المعمارية للإنترنت ، وموجودة ايضا فى المستوى الوسطى ، وهو كود الإبداع فى التصميم . وتوجد حيادية هامة أيضا في مستوى المحتويات ، وهو المستوى العاوى فى تصميم الإنترنت. ويتضمن هذا المستوى كلّ المحتوى الذى يجرى عبر الشبكة (صفحات الويب باشكالها وموضوعاتها ، الفورمات الموسيقية MP٣s، البريد الإلكتروني، وافلام الفيديو ، بالإضافة إلى كل برامج

التطبيقات ، وبوابات البحث التي تجرى فى الشبكة وتغذيها بكل تلك الإبداعات .

منطق الكود المفتوح

وهذه البرامج والإبداعات متميزة بالبروتوكولات الموجودة في مستوى الكود، وهى بشكل جماعي مدعومة باسم نظام السيطرة على الارسال TCP/IP وبروتوكولات شبكة الويب. وبروتوكول نظام السيطرة هذا TCP/IP يعتبر نطاق عام أو أملاك عامة للجميع !وتتوفر فيه العمومية ! لكن الكود الأعلى من تلك البروتوكولات ليس نطاق عام او ملكية عامة . وهذا الكود عوضا عن ذلك يتكون من نوعين: نوع امتلاكي ونوع غير امتلاكي . النوع الأول تتضمن الملكية فيه أنظمة مايكروسوفت المألوفة لتشغيل خادمات الويب ، بالإضافة إلى البرامج من شركات البرامج الأخرى. والنوع الغير امتلاكي يتضمن مصدرا مفتوحا وبرامج مجانية، خصوصا نظم التشغيل مثل لاينكس Linux (or GNU/Linux)، والخادمات الرئيسية ، بالإضافة إلى مجموعة كبيرة من المضيفات الموجه التى تجعل الشبكة تجرى . والكود الغير امتلاكي هذا ، يوفر



العمومية فى مستوى المحتويات من تصميم الإنترنت .
والعمومية هنا ليست فقط فى المورد ، خاصة فى البرامج
التى ربما تتزود بها على سبيل المثال نظم التشغيل
وخادمات الويب ، لكن العمومية تتضمن أيضا كود البرمجة
الأصلية للبرامج التى يمكن أن تسحب وتعدل وتتطور من
قبل الآخرين . فالمورد المفتوح والبرامج المجانية يجب أن
توزع بالكود الأصلي لها . والكود الأصلي يجب أن يكون
مجانيا للآخرين ، يأخذون منه ويعدلون فيه ! هذه العمومية
فى مستوى المحتويات ، تعنى انه يمكن للآخرين أن يأخذوا
ويبنوا موارد مفتوحة وبرامج مجانية أيضا، هو أيضا يعني
بأن الكود المفتوح لا يمكن أن يؤسر او يمتلك لمنع أي
منافس معين، وان الكود المفتوح يمكن دائما أن يعدل من
قبل المتبنّين اللاحقين، وتستمر المحايدة دائما بين المستعملين
اللاحقين ، فليس هناك " مالك " لأى مشروع للكود المفتوح.

بهذه الطريقة، و للمرة ثانية، يحدث التوازي الموجود
فى مبادئ تصميم الإنترنت فى مستوى الكود ، يجعل الكود
المفتوح إبداعا لا مركزيا . فهو يبقي دائما منصة محايدة .
وهذا الحياد تباعا يلهم المبتكرين للبناء وتعديل وتطوير تلك

المنصة ، لأنهم لا يلزم أن يخافوا انقلاب المنصة عليهم . ويبني الكود المفتوح فرصة عامة للإبداع والمبدعين في مستوى المحتويات . ومثل العمومية في مستوى الكود، يبقي الكود المفتوح فرصة للإبداع ويحمي المبدعين ضد السلوك الإستراتيجي للمنافسين. فالموارد الحرة المجانية تتضمن إبداعا .

هيمنة الكابل

ولدت الإنترنت على خطوط الهواتف، وبغض النظر عن رغبات شركات الهاتف تمكن مزودو خدمة الإنترنت بالوصول إلى الأسلاك المحلية لتلك الشركات، وهم لم يسمحوا بالتمييز ضد خدمة الإنترنت. وهكذا ولدت الإنترنت على تلك المنصة الطبيعية لتبقى بتنظيم محايد، بتأثيراته الإيجابية فى توفير عمومية الوصول إلى الإنترنت . لكن حينما إنتقلت الإنترنت من الخطوط السلكية الضيقة إلى الخطوط المتعددة الرسائل (الكابل)، تغيرت البيئة التنظيمية . فتقنية الكابل هى المهيمنة في الولايات المتّحدة حاليا .و يعيش هذا الكابل تحت بيئة تنظيميه مختلفه.

ومجهزون الكابل عموما ليس لديهم التزام للسماح ومنح الوصول إلى تسهيلاتهم . وأعلنت شركات الكابل حقها فى ممارسة التمييز ضد خدمة الإنترنت . ولذلك، بدأت شركات الكابل بدفع مجموعة مختلفة من المبادئ والأسس في مستوى كود الشبكة. وطورت ونشرت شركات الكابل تقنيات تمكينهم فى التحكم فى سريان الخدمة التى يقدمونها ! شركة سيسكوCisco، على سبيل المثال، طورت تقنيات تمكن شركات الكابل للإختيار بين المحتويات التى تتدفق بسرعة ، وآخرى التى تتدفق ببطء عبر الشبكة ، وتقنيات أخرى تمكن شركات الكابل من ممارسة القوة والسيطرة على المحتويات والتطبيقات التى تجرى على شبكاتهم!

فكان الضغط الحادث من مستوى المحتويات على مستوى الكود أكثر درامتيكية ، حيث جاء هذا الضغط جاء على شكلين. الأول ويتعلّق مباشرة بوصف المحتوى ، ضمن إنفجار تنظيم براءات الأختزع فى سياق البرامج . والثانى زيادة استخدام حقوق ملكية الطبع والنشر فى ممارسة سيطرة و رقابة متزايدة على توزيع التكنولوجيات الجديدة.

براءات الاختراع

إن التغييرات في اللوائح التنظيمية لبراءات الإختراع أكثر صعوبة للتوضيح، ولكن النتيجة ليست صعبة فى أن تتعقّب. قبل عقدين، بدأت دائرة براءات الاختراع الأمريكية بمنح براءات الاختراع لبرامج الكمبيوتر والإنترنت كأنها اختراعات تكنولوجية . وفي أواخر التسعينيات، المحكمة التي تشرف على براءات الاختراع صدقت وأباحت تلك الممارسة وأخيرا صدقت عليها ، والإتحاد الأوربي في هذه الأثناء، إتّخذ موقف أكثر تشككًا نحو منح براءات اختراع للبرامج . لكن الضغط من الولايات المتّحدة أخيرا جعل الإتحاد الأوربي في النهاية يؤيد السياسة الأمريكية فى منح براءات الاختراع للبرامج .

من حيث المبدأ، يعتقد ان براءات الاختراع هذة صممت لتحفيز واستنهاض الإبداع فى البرامج . لكن فى البرامج المتسلسلة والمكملة، مثل هذه البراءات قد تكون جيدة، ولكن هناك دلائل متزايدة بأنها سوف تسبب ضررا كبيرا . فمثل أي تنظيم، تفرض عملية منح براءات الاختراع ضريبة على العملية الإبداعية عموما. كما هو الحال مع أي ضريبة، فالشركات الكبيرة تتحملها أكثر من الصغيرة،

والولايات المتّحدة الأمريكية تتحملها اكثر من الدول الأجنبية . و مشروعات برامج الكود المفتوح مهددة من هذا الاتجاه السائد ، لأنهم أقلّ قدرة على المفاوضة فى الترخيص والتسجيل .

والقيود الأكثر إثارة على الإبداع، على أية حال، جاءت على يد ملكية حقوق الطبع والنشر او الملكية الفكرية . فحقوق الطبع والنشر والتأليف او ما يسمي بالملكية الأدبية او الفكرية صممت لضمان حق الفنانين والمفكرون والأدباء من امتلاك والسيطرة على إبداعاتهم لوقت محدود. وإن الهدف هو ضمان حقوقهم المادية والمعنوية حتى يتولد اديهم اهتمام ودوافع كافية لإنتاج إبداع جديد. لكن قوانين حقوق النشر صنعت في عصر ما قبل الإنترنت بفترة طويلة . وتأثيرها على الإنترنت سيكون فى زيادة السيطرة على الإبداعات ، وتركيزها فى بضعة مبدعين مركزيين .

الحقوق المحفوظة

إن المثال الأوضح لهذا التأثير هو الموسيقى العلى الخط فى الإنترنت. قبل الإنترنت، كان الإنتاج وتوزيع

الموسيقى مركّزا ومكثفا بشكل غير عادي. ففي عام ٢٠٠٠ ، على سبيل المثال، كان خمس شركات التوزيع تسيطر على ٨٤ بالمائة من توزيع الموسيقى في العالم. وكانت أسباب لهذا التركيز عديده منها التكلفة العالية للترويج ، وكان تأثير المركزية فى توزيع وإنتاج الموسيقى عميقا جدا على تطوير وتنمية الفنان . واصبح هناك فنانون قليلون جدا قادرون على جمع أموال من عملهم بسبب السوق الكبيرة من شركات التسجيلات. الإنترنت كان عندها الإمكانية لتغيير هذا الواقع ، لأن تكاليف التوزيع كانت منخفضة جدا فيها ، ولأن الشبكة كان عندها الإمكانية أيضا لتخفيض تكاليف الترويج بشكل ملحوظ، فتكلفة الموسيقى يمكن أن تنخفض ، وعائدات الفنانين يمكن أن ترتفع .

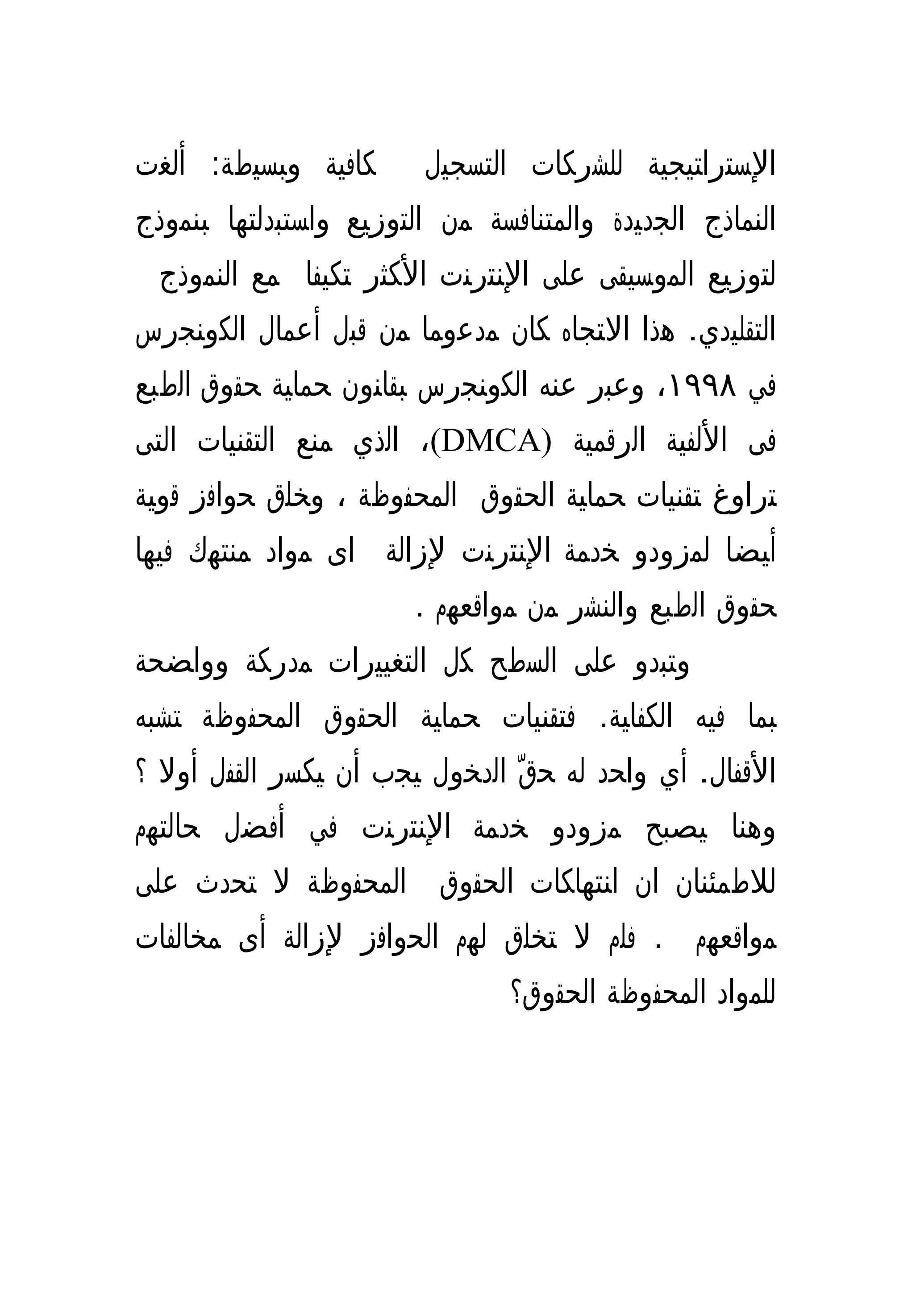
وقبل اكثر من خمسة سنوات، انطلقت سوق الموسيقى بنجاح فى الإنترنت . وبدأ عدد كبير من مجهزون الموسيقى العلى الخط فى الإنترنت يتنافسون بالطرق الجديدة لتوزيع الموسيقى. وزع البعض الفورمات الجديدة لموسيقى MP٣s من أجل المال مثل (eMusic. com) ، وبنى البعض تقنية لإعطاء مالكين الموسيقى الوصول الأسهل إلى

موسيقاهم مثل mp٣.com . والبعض سهل كثيرا للمستعملين العاديين المشاركة بموسيقاهم مع مستعملين الآخرين مثل (Napster) . وكما بدأت تلك الشركات بسرعة على الإنترنت ونجحت ،نجح المحامون الذين يمثّلون أجهزة الإعلام القديمة ما قبل الإنترنت فى إغلاق تلك الشركات . وجادل هؤلاء المحامون بأن قوانين حقوق النشر أعطى الملاك حقوق ضمنية للسيطرة فى كيفية تنظيم استعمالها . والمحاكم الأمريكية وافقت.

ولإبقاء هذا النزاع في السياق، نذكركم بمثال آخر، وهو التلفزيون الكابل، فقد أنشأ مالكو أنظمة التلفزيون الكابل ايريال هوائيا فى الجو واختلسوا وسرقوا البث التليفزيوني المذاع ، وبعد ذلك باعوا تلك " المواد المسروقة " إلى زبائنهم! لكن عندما طالبتهم المحاكم الأمريكية بوقف هذه "السرقة ،" رفضوا. وعندما رفع الأمر للمحكمة العليا ، قالت المحكمة العليا الأمريكية مرتين بأن هذا الاستعمال لمادة شخص آخر المحفوظة الحقوق غير متناقض مع قانون حقوق النشر.

وعندما تقدم الكونجرس الأمريكي أخيرا إلى تغيير القانون ، عمل عملية توازن ، منح مالكو الحقوق النشر المحفوظة الحق فى التعويض عن استعمال مادتهم على مواد الكابل المذاعة، ولكن أعطى الحق لشركات الكابل فى إذاعة المادة المحفوظة الحقوق . السبب لهذا الميزان ليس صعب الفهم . المالكون المحفوظ حقوقهم بالتأكيد عندهم الحق في تعويض لعملهم. لكن الحقّ فى التعويض يجب أن لا يترجم إلى قوة للسيطرة على الإبداع. وبدلا من إعطاء مالكو الحقوق المحفوظة الحقّ لنقض اى إستعمال جديد معين من عملهم) في هذه الحالة، لأنه يتنافس مع أكثر من مادة مذاعة فى الهواء ، طمأن الكونجرس مالكين الحقوق المحفوظة على حصولهم على مقابل المادة التى أخذت منهم بدون امتلاك القوة للسيطرة على تلك المادة يعنى — تعويض بدون تحكم وسيطرة !

نفس الإتّفاق بنفس التوازن كان يمكن أن يتوصل إليه بالكونجرس ضمن سياق الموسيقى العلى الخط فى الإنترنت. لكن فى هذة المرة لم تتردد المحاكم في تمديد سيطرة مالكين الحقوق المحفوظة . وكانت الأهداف



الإستراتيجية للشركات التسجيل كافية وبسيطة: ألغت النماذج الجديدة والمتنافسة من التوزيع واستبدلتها بنموذج لتوزيع الموسيقى على الإنترنت الأكثر تكيفا مع النموذج التقليدي. هذا الاتجاه كان مدعوما من قبل أعمال الكونجرس في ١٩٩٨، وعبر عنه الكونجرس بقانون حماية حقوق الطبع فى الألفية الرقمية (DMCA)، الذي منع التقنيات التى تراوغ تقنيات حماية الحقوق المحفوظة ، وخلق حوافز قوية أيضا لمزودو خدمة الإنترنت لإزالة اى مواد منتهك فيها حقوق الطبع والنشر من مواقعهم .

وتبدو على السطح كل التغييرات مدركة وواضحة بما فيه الكفاية. فتقنيات حماية الحقوق المحفوظة تشبه الأقفال. أي واحد له حقّ الدخول يجب أن يكسر القفل أولا ؟ وهنا يصبح مزودو خدمة الإنترنت في أفضل حالتهم للاطمئنان ان انتهاكات الحقوق المحفوظة لا تحدث على مواقعهم . فلم لا تخلق لهم الحوافز لإزالة أى مخالفات للمواد المحفوظة الحقوق؟

عالمية حقوق الطبع

والإزعاج الأكثر حدة ، هو تطبيق قانون حقوق طبع الألفية الرقمي عمليا على قاعدة عالمية. فالمبرمج الروسي ديميتري سكلياروف Dimitry Sklyarov ، على سبيل المثال، كتب كود لتكسير تقنية موقع Adobe's eBook technologyلكي يمكّن المستعملين لتحريك الكتب الإليكترونية eBook من ماكنة جهاز إلى آخرى ولإعطاء فرصة للمستعملين فاقدى البصر القدرة على القراءة المسموعة للكتب المشتراه .وعندما كتب سكلياروف الكود وهو فى روسيا وأدخله الإنترنت، كان ذلك قانونيا ، لكن عندما حاولت شركته بيع هذا الكود في الولايات المتّحدة، أصبح الأمر غير شرعى. وعندما جاء المبرمج الروسي إلى الولايات المتّحدة في يوليو ٢٠٠١ للتحدث عن ذلك الكود، أعتقله مكتب التحقيقات الفدرالي . ويواجه سكلياروف اليوم جملة احكام قضائية مدتها ٢٥ سنة لكتابة كود يمكن أن يستعمل لأغراض الاستخدام المعقول، بالإضافة إلى انتهاك قوانين حقوق النشر.

وظهرت مشكلة مماثلة بالبند الذي يعطي مزودو خدمة الإنترنت الحافز لإزالة اى مواد مخالفة او تنتهك حقوق النشر. فعندما يشعر مزود خدمة الإنترنت بأن المادة الموجودة على موقعهم تنتهك حقوق طبع، يقوم بإزالة المادة تفاديا للمسؤولية. وهو ايضا لا يملك أي حافز لتعريض نفسه إلى لتلك المسؤولية، وعلى نحو متزايد، شركات كثيرة حاولت حماية نفسها من النقد فإستعملوا هذا البند لإسكات النقّاد. في أغسطس ٢٠٠١، على سبيل المثال، استعملت شركة صيدلية بريطانية قانون حقوق الطبع الألفية الرقمي ، لكي تجبر مزود خدمة الإنترنت لمنع موقع حقوق الحيوان الذي إنتقد الشركة البريطانية. وقال مزود خدمة الإنترنت أنه من الواضح جدا ان الشركة البريطانية تريد إسكاتهم ، ولكننا لا نملك أى حافزا لمقاومة ادعاءاتهم .

في كلّ هذه الحالات، هناك نمط مشترك. في الدفع والضغط لإعطاء المالكين للحقوق المحفوظة حقوقا ليسيطرون على مادتهم ، ومنحهم القدرة أيضا لحماية أنفسهم ضد الإبداعات الجديدة التي قد تهدد نماذج عملهم الحالية. ويصبح القانون أداة لتأكيد ان الإبداعات الجديدة لا تزيح

الإبداعات القديمة . وسوف تؤثر هذه اللوائح والقوانين ليس على الأمريكان فقط بل على العالم كله. فالسلطة الواسعة للقضاء الأمريكى تضغط وتدفع المنظّمة العالمية للملكية الفكرية Intellectual Property World Organization لتشريع تشريعات مماثلة فى كل انحاء العالم ، وهذا يعنى ان السيطرة على ابداع الإنترنت سيكون على مستوى العالم كله . فليس هناك " محلي " عندما يتعلق الأمر بفساد مبادئ الإنترنت الأساسية. و هذه التغييرات ستضعف حركة المورد والكود المفتوح ، و البرامج المجانية، والبلدان الكثيرة فى العالم التى كانت تكسب من منصة الإنترنت المفتوحة والمجانية ، سوف تخسر كثيرا ايضا ، وتلك الدول المتأثّرة أغلبيتها من الدول النامية! خاصة عندما تتم السيطرة الكاملة على المحتويات .

اعتمد هذا الفصل على قراءة الدراسة الهامة لدكتور لورانس ليسيج *Lawrence Lessig* أستاذ القانون في جامعة ستانفورد، والتى نشرت تحت عنوان The Internet Under Siege "الإنترنت تحت الحصار" فى النسخة الإليكترونية للمجلة الأمريكية المشهورة الشئون الخارجية

عدد نوفمبر - ديسمبر ٢٠٠١ . Foreign Policy ويقلق البروفسور لورنس ليسيغ (٩٣ عاماً) ، من تصاعد نفوذ الاحتكارات الخاصة في الانترنت. ويري ان قوة الاحتكار تهدد حرية التعبير والحريات الشخصية ، وتعيق الإبداع. وقبل فترة ، قدمته البزنس ويك واحداً من أبرز ٥٢ شخصية في العالم لها علاقة بالانترنت.وعلي رغم تخصصه بقوانين الشبكة، الا انه لم ينجح في مشاريعه الجريئة. ففي ظلّ ادارة الرئيس بيل كلينتون مثلاً التزم الوقوف الي جانب وزارة العدل الاميركية ، في قضيتها ضد شركة مايكروسوفت ، لكن جهوده لم تفلح! وحاول الدفاع عن شركة نابستر للموسيقي علي الانترنت في مواجهتها مع شركات الاسطوانات، ولكن عبثاً. والسر في حماسته لمواجهة الشركات ، يكمن في أنه يري قوانين حماية الملكية الفكرية مقتلاً للإبداع. ولأن الشركات نجحت حتي الآن في فرض حماية قوية لتلك الملكية، استنتج ليسيغ ان عصر الحرية علي الانترنت أفل وانتهي. وبحسب رأيه فان رياح الحرية والابداع والمبادرة التي كانت تعصف علي الانترنت، خمدت. لقد وضعت الشبكة تحت الوصاية من خلال مصالح كبري، خاصة وعامة، تميل الي جعل الدخول في الشبكة مصدراً للربح، علي رغم كونه مكلفاً للجمهور. وكذلك تميل الشركات الي خنق حرية التعبير، وتهديد خصوصية مستخدمي الانترنت . ويعتبر لورنس ليسيغ ان

الشركات التي تصنع المحتوي علي الشبكة، هي المسؤولة الاولي عن خصخصة الانترنت وتقييد أطرها. ويطبق هذا الوصف علي شركات من وزن او ال تايم وارنر ، فيفاندي يونيفرسال ، ديزني أو برتلسمان . ويعتقد أننا نعيش في عصر صارت فيه النتاجات الثقافية مركّزة في أيدي مجموعة صغيرة، واستنتج ان هذا التمركز لوسائل الانتاج والنشر يحد من إمكان ظهور محتوي أصيل، ما أدي الي انتشار شكل موحد، أميركي تحديداً، للفكر والثقافة علي الشبكة .

الباب السادس

التداعيات السياسية

الفصل الأول

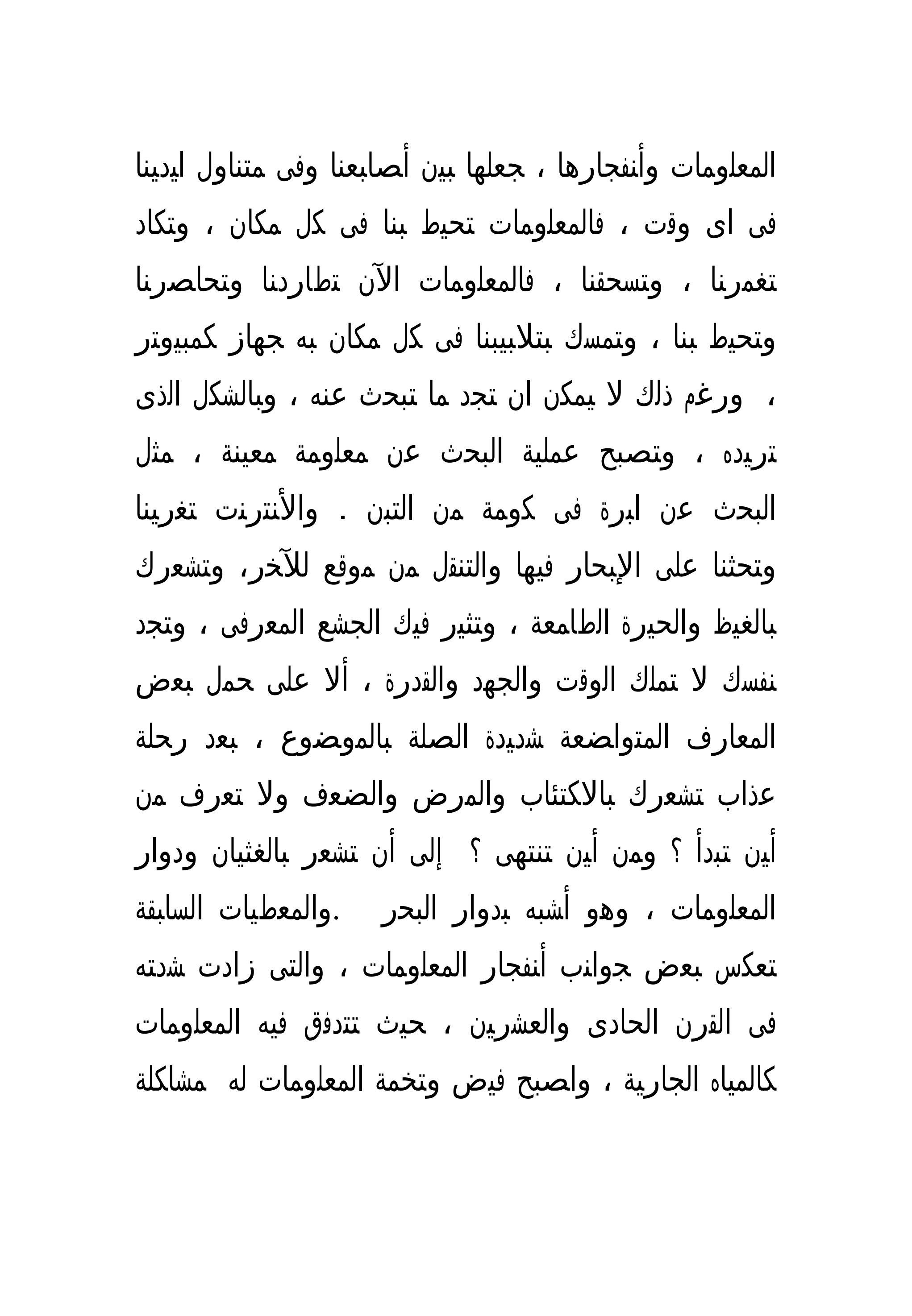
ثورة المعلومات بين الأغنياء والفقراء

أن كمية المعلومات التى أنتجت فى الـ ٣٠ سنة الأخيرة ، أكثر من تلك التى أنتجت فى خمسة الاف سنة مضت . والكمية الكلية للمطبوعات بأنواعها تتضاعف كل خمس سنوات ، وتزيد بسرعة رهيبة ، فمنذ منتصف الستينات زادت مفردات اللغة الأنجليزية من ٦٥ الف كلمة إلى ٧٠ ألف كلمة ، وشبكة الويب www فى الإنترنت بلغ عدد صفحاتها لوحدها ٣٢٠ مليون صفحة من المعلومات عام ٩٨ ، وتزيد كل شهر أكثر من ٣٠ مليون وثيقة . ووصلت الآن حوال ١٣ مليار صفحة مع بدايات عام ٢٠٠٥

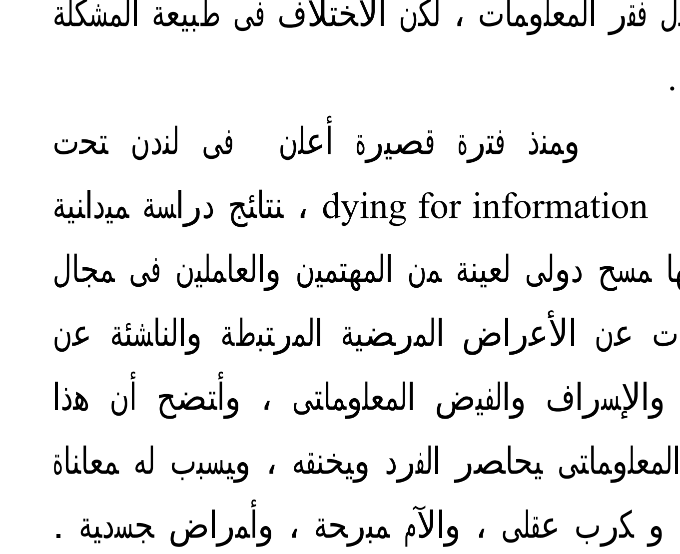
. فى ٢٠ مارس عام ١٩٩٨ أذاعت وكالة الأشوسيتدبرس ان المدراء يستقبلون فى المتوسط ١٩٠ رسالة فى اليوم الواحد ، وان تطبيقات العلم وتكنولوجيا المعلومات تزيد ١٤% كل سنة ، وتتضاعف كل خمس سنوات ونصف . وأن ما تنشره جريدة مثل نيويورك تايمز من معلومات خلال أسبوع واحد فقط ، يفوق متوسط ما كان يكتسبه المتعلمين فى القرن السابع عشر خلال حياة كاملة . والعالم كله يطبع أكثر من ١٠٠٠ كتابا جديدا فى اليوم الواحد فى كافة المجالات ، رغم كل الادعاءات بموت الكتاب المطبوع ، وازدهار النشر الإليكترونى على أقراص مدمجة أو عبر الإنترنت.

فقد ظهرت ثقافات جديدة وتقنيات جديدة لأنتاج الثقافة ، واصبح هناك ثقافة تقليدية وهي السائدة في عصر ما قبل الكمبيوتر، واستمرت بعده بمنتجاتها الثقافية المعروفة مثل المسرح والقصة والسينما والكتاب والصحف والمجلات الخ ، وبدأت الآن تسيطر الثقافة الإليكترونية ، وهي جاءت من صلب تقنيات المعلومات ، وورثت ملامحها ، وأنتجت منتجات ثقافية جديدة مثل الصحف الإليكترونية اكثر من ١٥٠٠ صحيفة ، ٣٠٠٠ نشرة إليكترونية و٥٠ ألف كتاب

إليكترونى تصدر في العام الواحد ، و كلها تدور فى ثانيه حول العالم ، هذا غير القصص الإليكترونية والألعاب وآلاف الصفحات الثقافية خلال الشبكات العالمية والواقعية الافتراضية . وكلتا الثقافتين تستخدما التقنيات الحديثة كأدوات إنتاج ، لكن الاختلاف في الشكل النهائي للمنتج ، شكل الوسيط الحامل . وازدهار النشر الإليكترونى للمعلومات عبر الإنترنت آتى بمشكلات جديدة لم تكن مطروحة فى عصر المطبوعات ، مثل انهيار الحواجز الطبيعية بيننا وبين المعلومات . وأحدثت التطورات التقنية تحولا فى أنتاج وتوزيع المعلومات . أذ من خلال الأستعمال الواسع للكمبيوترات والأقمار الصناعية والارسال من خلال التضميم multiplexing والالياف البصرية fiber optics والرقمنة digitalization وضغط البيانات data compression ، اصبح بوسع منتجى المعلومات اليوم أن يقدموها فى صورة نصوص او صوت او صورة اكثر من اى وقت مضى ، ويمكن انجاز ذلك بسرعة اكبر وبسعر اقل . وإذا كانت تكنولوجيا المعلومات تزودنا بفرص واسعه لزيادة الأنتاج ، فهى ايضا اصبحت سيف ذو حدين ، فتدفق

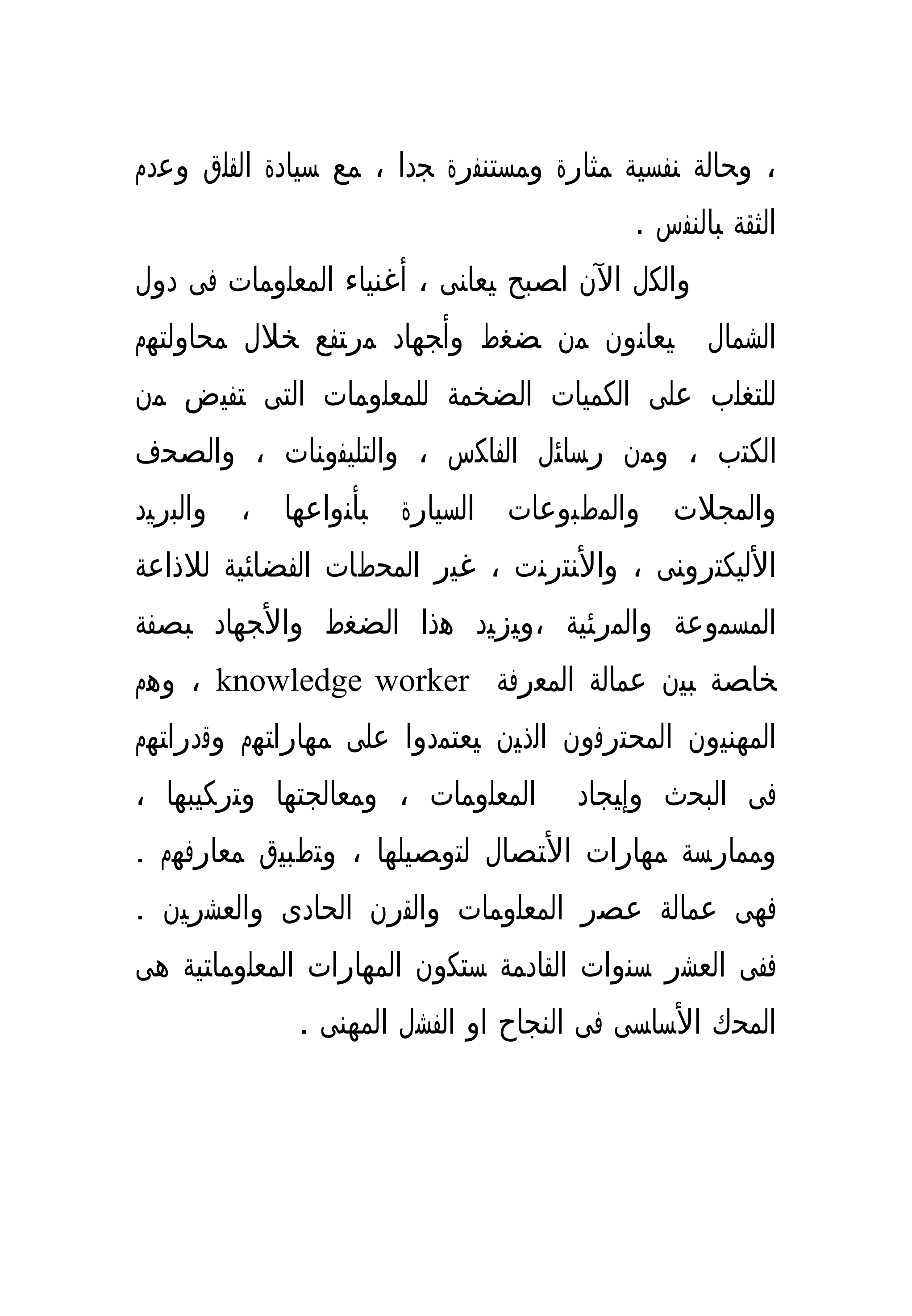


المعلومات وأنفجارها ، جعلها بين أصابعنا وفى متناول ايدينا فى اى وقت ، فالمعلومات تحيط بنا فى كل مكان ، وتكاد تغمرنا ، وتسحقنا ، فالمعلومات الآن تطاردنا وتحاصرنا وتحيط بنا ، وتمسك بتلابيبنا فى كل مكان به جهاز كمبيوتر ، ورغم ذلك لا يمكن ان تجد ما تبحث عنه ، وبالشكل الذى تريده ، وتصبح عملية البحث عن معلومة معينة ، مثل البحث عن ابرة فى كومة من التبن . والأنترنت تغرينا وتحثنا على الإبحار فيها والتنقل من موقع للآخر، وتشعرك بالغيظ والحيرة الطامعة ، وتثير فيك الجشع المعرفى ، وتجد نفسك لا تملك الوقت والجهد والقدرة ، ألا على حمل بعض المعارف المتواضعة شديدة الصلة بالموضوع ، بعد رحلة عذاب تشعرك بالاكتئاب والمرض والضعف ولا تعرف من أين تبدأ ؟ ومن أين تنتهى ؟ إلى أن تشعر بالغثيان ودوار المعلومات ، وهو أشبه بدوار البحر .والمعطيات السابقة تعكس بعض جوانب أنفجار المعلومات ، والتى زادت شدته فى القرن الحادى والعشرين ، حيث تتدفق فيه المعلومات كالمياه الجارية ، واصبح فيض وتخمة المعلومات له مشاكلة



تماما مثل فقر المعلومات ، لكن الأختلاف فى طبيعة المشكلة ونوعها .

ومنذ فترة قصيرة أعلن فى لندن تحت عنوان dying for information ، نتائج دراسة ميدانية ، تم فيها مسح دولى لعينة من المهتمين والعاملين فى مجال المعلومات عن الأعراض المرضية المرتبطة والناشئة عن الإفراط والإسراف والفيض المعلوماتى ، وأتضح أن هذا الفيض المعلوماتى يحاصر الفرد ويخنقه ، ويسبب له معاناة فكرية ، و كرب عقلى ، والآم مبرحة ، وأمراض جسدية . وأطلق على الأعراض المرضية المرتبطة والناشئة عن الضغوط التى يسببها الفيض او الحمل الزائد فى المعلومات مصطلح information fatique syndrome (IFS) ، بمعنى الإرهاق والإجهاد العضلى والإعياء المعلوماتى أن صح التعبير . فالمعلومات الكثيرة يمكن أن تكون ضارة جدا ولها آثار خطيرة ، تماما مثل قلة وضعف المعلومات ، بل وتؤدى إلى مشاكل أخرى مثل شلل وعجز القدرات التحليلية للإنسان ، والفشل فى إيجاد الحلول الملائمة ، وزيادة صعوبة اتخاذ القرار ، أو عدم اتخاذ القرار على افضل وجه



، وحالة نفسية مثارة ومستنفرة جدا ، مع سيادة القلق وعدم الثقة بالنفس .

والكل الآن اصبح يعانى ، أغنياء المعلومات فى دول الشمال يعانون من ضغط وأجهاد مرتفع خلال محاولتهم للتغلب على الكميات الضخمة للمعلومات التى تفيض من الكتب ، ومن رسائل الفاكس ، والتليفونات ، والصحف والمجلات والمطبوعات السيارة بأنواعها ، والبريد الأليكترونى ، والأنترنت ، غير المحطات الفضائية للاذاعة المسموعة والمرئية ،ويزيد هذا الضغط والأجهاد بصفة خاصة بين عمالة المعرفة knowledge worker ، وهم المهنيون المحترفون الذين يعتمدوا على مهاراتهم وقدراتهم فى البحث وإيجاد المعلومات ، ومعالجتها وتركيبها ، وممارسة مهارات الأتصال لتوصيلها ، وتطبيق معارفهم . فهى عمالة عصر المعلومات والقرن الحادى والعشرين . ففى العشر سنوات القادمة ستكون المهارات المعلوماتية هى المحك الأساسى فى النجاح او الفشل المهنى .

وايضا فقراء المعلومات فى دول الجنوب ،وهم أغلبية يعانون من مشاكل فى أكتساب ، واسترجاع ومعالجة ، ونشر المعلومات باشكال متعددة ، وهذا يعكس أعراض ما يسمى بفقر المعلومات الذى يضعف عمليات إتخاذ القرار على كافة المستويات ، حيث النقص الشديد فى المعلومات الخام ، ونقص الوسائل التى تحولها إلى معارف او تلك التى تحول البيانات الى معلومات . وفقر المعلومات ياخذ اشكال متعددة ويسبب نتائج رهيبة تنذر بكوارث ، فتتقلص الأعمال والأستثمارات المحلية بسبب النقص فى المعلومات حول الاسواق المحلية والعالمية ، وايضا نقص المعلومات حول التغييرات فى أنماط الطلب ، وأنماط المنتجات التكنولوجية الجديدة ووسائل الأنتاج . وفى الدول التى تعانى فقر المعلومات ، نجد البحاث والعلماء والعمالة الماهرة منعزلون تماما عن التطورات السريعة الحادثة فى تخصصاتهم ومهنهم . والنقص فى وسائل الوصول للمعلومات ينعكس تباعا فى أنخفاض معدلات الأنتاج ، وفى فقر فى نوعية الأبحاث ومستواها ، وفى إهدار وقت ثمين فى تصيد المعلومات وتقارير البحاث الموجودة فعلا ومتاحة فى الدول المتقدمة .

ودول الجنوب الفقيرة معلوماتيا تواجها صعوبات خطيرة تعوق صانع السياسة فيها على سبيل المثال ١- نقص المعلومات حول المصادر الطبيعية ٢-عدم الثقة فى اى بيانات أقتصادية أو أجتماعية ٣- فقر وضعف المعلومات المتعلقة بالحسابات الوطنية من ديون وميزان مدفوعات ، واسعار سوق ونسبة ومدى الفقر ، وتأثير برامج تخفيف الفقر ٤ -إعتماد تخطيط البرامج التنموية المختلفة فى الصحة والتعليم على بيانات لا تعكس حقائق الموقف الراهن ٥- مواجهة صعوبات كبيرة فى التعامل مع المشاكل الملحة والازمات الفجائية من أوبئة وفيضانات وزلازل وأزمات مالية ، والنقص فى المعلومات يضعف قوة مساومة الدولة فى المفاوضات الثنائية والمتعددة الأطراف سواء ذات الطبيعة السياسية أو الأقتصادية او الثقافية . فالشركات الكبيرة الرئيسية وخاصة المتعددة الجنسيات سلحت نفسها بشبكات الأتصال بالأقمار الصناعية ، ولديها كافة المعلومات حول البترول والمعادن وأنتاجيات المحاصيل الأستراتيجية فى العالم كله ، وربما تعرف وتملك معلومات حول المصادر الطبيعية فى الدول النامية أكثر من حكومات تلك الدول نفسها

، التى قد تواجه نقص فى جذب الاستثمارات من الأسواق الرأسمالية العالمية ، وتواجهة ايضا صعوبات فى التعامل الشركات المتعددة الجنسيات ، وتواجه ضغوط من المؤسسات العالمية مثل البنك الدولى او صندوق النقد الدولى تؤثر تماما على قرارتها .

وإذا كان عدد أجهزة الكمبيوتر فى الولايات المتحدة الأمريكيه وحدها يقارب عدد اجهزة الكمبيوتر فى العالم كله ، وأن عدد أجهزة الكمبيوتر فى طوكيو وحدها يعادل ما هو موجود فى قارة أفريقيا باجمعها ، وهناك خوف يسود بين المراقبين من أن تصبح أغلبيةِ البلدان على كوكبٍ الارض دولا مهمشه ومنعزلة عن الطريق السريع للمعلومات information highways (أنترنت ١ وأنترنت ٢) ، وخاصة الدول النامية .. ربما إستجابة لذاك الخوف حرص ، مؤتمر Midrand مدراند بجنوب أفريقيا، عام ١٩٩٦ على اقترح مخططَ عالمي للطرق السريع المعلوماتِ ، يشَارك فيه كل من الدول الصناعيةِ و البلدانِ النامية . وفجوة المعلومات بين الغنى والفقير في عالم اليوم صعبة

التقييم . فمثلا بنجلاديش الجزء المخصص في اقتصادها لمنتجات المعلومات مثل أجهزة الكمبيوتر وبرامجه والخدمات المرتبطة به تمثل ١ % فقط ، وهذا الرقم في الولايات المتحدة اكبر منه بأكثر من ١٠٠ مرة ، فهو حوالي ١٠% من الاقتصاد الأمريكي تذهب لتكنولوجيات المعلومات . الأنفاق السنوي على تكنولوجيا المعلومات على مستوى الفرد العادي يظهر أن بنجلاديش أفقر ٣٠ مرة بالمقارنة بأمريكا ، فالفرد هناك ينفق على تكنولوجيا المعلومات في المتوسط حوالي ٣٠٠٠ دولار في السنة مقابل دولار واحد فقط للفرد ينفقه في بنجلاديش على تكنولوجيا المعلومات . بل أن هناك فرق بين الأنفاق على تكنولوجيا المعلومات بين من يعيش في المدن الداخلية ومن يعيش في الضواحي حتى في أمريكا نفسها . فالناس تناضل يوميا في حياتهم من أجل لقمة العيش ولا يتبقى لهم شيئا للإنفاق على تكنولوجيا المعلومات . لذلك فالغنى اليوم هو الذي يستطيع شراء التكنولوجيات الجديدة واستعمالها ليصبح اكثر إنتاجية ، ويصبح اكثر غنى ، بينما الفقير واقف ينتظر ! وخلاصة الموضوع أن ثورة المعلومات ستزيد الفجوة بين الغنى

والفقير من الدول، وأيضا بين الغنى والفقير من الناس داخل الدولة الواحدة . وبعض الخبراء ومنهم بيل جيتس يقولون أن التكنولوجيات الجديدة في المعلومات سوف تساعد الفقراء لكي يصبحوا مثقفين ، وتساعدهم على التعلم كيف يزرعون محاصيل جديدة ؟ وكيف يحافظون على صحتهم ، ويبيعون خدماتهم فى السوق الواسع او فى فضاء المعلومات . هذة النظرة متوقفة فى رأي على اذا استطاع الفقراء واتيحت لهم الفرصة لكسب هذة المنافع ، واذا اتيحت لهم الفرصة بطريقة او اخرى بالتزود بنظم الاتصالات الحديثة واجهزة الكمبيوتر وبرامجه والتدريب عليها . بهذا الشكل قد يستطيع الفقير ان يستفيد من ثورة المعلومات . وجاء الوقت الآن فى ان ينتبه العالم إلى ضرورة بداية تقديم مثل هذة المساعدات ليس فقط من باب الشفقة والرحمة بالفقراء ، ولكن ايضا لمنع إراقة الدماء ، فالتاريخ يقول انها النتيجة الحتمية التى تحدث نتيجة اتساع الفجوة بين الفقراء والاغنياء. ولحسن الحظ توجد اشياء يستطيع العالم المتقدم ان يفعلها للمساعدة فى سد فجوة المعلومات بين الاغنياء والفقراء . من خلال شبكة الاقمار الصناعية (LEOS) التى تلتف حول العالم . فهذة

الاقمار عندما تكون فوق الدول الصناعية الغنية تكون فى منتهى النشاط والمشغوليه ، وعندما تكون فوق العالم النامى لاتفعل شىء . ويمكن للعالم المتقدم من خلال تكلفة هامشية منخفضة ان تقدم مصانعه الخاصة بنظم الكمبيوتر وبرامجها الهاردوير والسوفت وير ، وتزويدهم بالتدريب المناسب ، والاتصالات الارضية والخدمات التى تستطيع ان تقدم بضائعهم الى الفقراء بخصم كبير . وإذا كان المواطنون فعلا فى الدول الغنية يودون المساعدة بصدق نسطيع ان ندفع تكلفة من خلال تشجيع الخكومات الغنية بخفض الضرائب على المزودين التكنولوجيا للدول الفقيرة ، والمزودين ايضا يستطيعوا المشاركة فى التكاليف بتوسيع سوق اعمالهم ، والافراد يستطيعوا المساهمة بالتبرع بالمال والوقت . ومنظمات مثل البنك الدولى التى تنفق اكثر من ١٥ بليون سنويا قروض للدول النامية يستطيع ان يساعد بفروق جوهرية بتخصيص بعضا من البلايين لمشروعات تكنولوجيا المعلومات فى تلك الدول . فمن المتوقع زيادةَ إقتصاد دولة نامية مثل نيبال بـ ٢٠ بالمائة من خلال الإستعمال الذّكي لمعلوماتِ السوق .

ومصر والدول العربية ايضا تعانى من فقر معلوماتى شديد ، حيث تبين الدراسات ان ٩٥% من الأستخدام العالمى للمعلومات تتم خارج العالم العربى تماما . فرغم ان عدد سكان الدول العربية مجتمعة تقريبا يقارب عدد سكان الويالات المتحدة الأميريكية حوالى ٢٧٠ مليون نسمة ، لكن الفرق بين عدد مستخدمى الإنترنت هنا وهناك كبير جدا ، إذ يقدر بحوالى ٣٠ مليون اى مايساوى ١٢٠ ضعف عدد المستخدين العرب ، بالأضافة الى ان مستخدى إنترنت هناك يقضون عددا من الساعات امام الشبكة اكبر بكثير مما يقضيه المستخدمون العرب لأسباب عديدة اهمها التكلفة ، واذا عرفنا ان هذا القرن سيشهد المزيد من احتكار الشمال للعلم والتكنولوجيا من خلال المؤسسات العالمية المسيطرة على الانتاج ، وعرفنا مثلا ان نسبة العلماء العاكفين على تطوير التكنولوجيا الأنتاجية لكل عشرة الاف نسمة من السكان بلغوا فى اليابان ٤٥ ، وفى اسرائيل ٣٨ ، وفى امريكا ٣٧ ، وفى دول الجنوب كالشرق الاوسط وشمال افريقيا لاتتجاوز النسبة ٤ علماء فى كل عشرة الاف نسمة . فى التقرير العالمى للعلم world science report

الذى تصدره اليونسكو كل سنتين تستعرض فيه احوال العلم فى العالم ، وكان التقرير الأخير فى القرن العشرين عام ١٩٩٨ ، جاء فيه ان العالم كله أنفق عام ١٩٩٤ على البحث العلمى والتطوير التكنولوجى Scientific Research & Development (R&D) ٤٧٠ بليون دولار أمريكى ، ساهمت فيه امريكا الشماليه بأكبر نصيب بنسبة حوالى ٣٨% ، وجاءت بعدها أوروبا الغربية حيث ساهمت بنسبة ٢٨% ، ثم اليابان والدول الصناعية الجديدة بنسبة ١٩% ، والصين بنسبة ٥% ، وكان فى اخر القائمة واقل نسبة هى الدول العربية مجتمعة حيث كان نصيبها ٠,٤ % ، (اربعة اجزاء من الواحد الصحيح)، وهو أصغر أنفاق فى العالم كله . وكانت نسبة الأنفاق على على البحث العلمى والتطوير التكنولوجى Scientific Research & Development (R&D) بالمقارنة بأجمالى الناتج المحلى ، اكبرها فى امريكا الشماليه حيث انفقت ٢,٥ % من إجمالى الناتج المحلى على البحوث والتطوير التكنولوجى ، وانفقت اوروبا الغربية ١,٨ % من إجمالى الناتج المحلى على البحوث والتطوير التكنولوجى ، وكانت اقل نسبة أنفاق فى العالم موجودة فى

الدول العربية مجتمعة حيث أنفقت ٠,٢ % (جزءين من الواحد الصحيح) من إجمالى الناتج المحلى على البحوث العلمية والتطوير التكنولوجى ، وفى مصر لا يتجاوز الأنفاق على البحث العلمى ما نسبته ٠,٥٥ % من الناتج المحلى الأجمالى لعام ١٩٩٦ ، وتصل هذة النسبة إلى ٣,١٢ % فى السويد ، ٣% فى اليابان ، ٢,٦٨ % فى سويسرا ٢,٦١% فى امريكا ، ٢,٥٣% فى إسرائيل . وفى عام ١٩٩٥ صدرت فى امريكا الشمالية ٣٨,٤ % من المطبوعات العلمية فى العالم ، ٣٥,٨ % من تلك المطبوعات العلمية صدرت فى اوروبا الغربية ، ١٠,١ % صدرت فى اليابان والدول الصناعية الجديدة ، وكانت اقل نسبة اصدار للمطبوعات العلمية فى الدول العربية مجتمعة ، التى صدر عنها ٠,٧% (سبعة أجزاء من الواحد الصحيح) من المطبوعات العلمية فى العالم ، ثم يستعرض تقرير العلم أحوال براءات الأختراع التكنولوجى فى العالم ويذكر ان ٤٧,٤% من مجموع براءات الأختراع التكنولوجى فى العالم ١٩٩٥ كانت فى أوروبا الغربية ، ٣٣,٤% فى أمريكا الشماليه ، ١٦,٦ % كانت فى اليابان والدول الصناعية

الجديدة ، أما الدول العربية مجتمعة فقد حصلت على رقم صفر % ، وأكررها كان نصيب الدول العربية مجتمعة من براءات الاختراع التكنولوجى فى العالم عام ١٩٩٥ صفرا كبيرا ، بمعنى ان الدول العربية لم يصدر عنها او تساهم باى ابتكار تكنولوجى فى العالم .

وبصورة عامة فأن أنفجار المعلومات قد رفع كفاءة الأقتصاديات الكبيرة ، و شجع المنافسة العالمية ، وعزز سيطرة وهيمنة الدول التى نجحت فى سد حلقة المعلومات . ومع التقدم السريع والدخول المتزايد لتكنولوجيا المعلومات ، ينتظر ان تنخفض تكاليف أجهزة الكمبيوتر وخدمات الأتصال ، مع تقدم متوازى فى بناء طريق المعلومات السريع ، والذى يضيف قوه جديده لدول الشمال ، وعلى الرغم من الجهود المتواضعة التى حدثت لسد الفجوة الرقميه بين الشمال والجنوب مثل أنتشار ورخص تكاليف صناعة الحاسبات الصغيرة ،لكن مازالت الدول المتقدمة خاصة فى أوروبا وأمريكا مع قليل من الدول الصناعية الحديثة تحتكر القدرة على استعمال التكنولوجيات الجديدة فى الكمبيوتر ، وتوضيحا فهى تنحصر فى دول OECD (International

Organization Founded) وهى الولايات المتحدة امريكية ، كندا ، أستراليا ، البرتغال ، دينمراك ، فينلندا ، فرنسا ، المانيا ، اليونان ، ايسلاندا ، ايطاليا ، اليابان ، لوكسمبرج ، نيوزيلندا ، ايرلندا ، هولندا ، النرويج ، اسبانيا ، السويد ، سويسرا ، تركيا ، بريطانيا . فتلك الدول هى الدول الاسرع تقدما ، وبقية العالم يقع فى تخلف نهائى ، حيث تضاف فجوة المعلومات إلى الفجوة اللانهائية فى المنافسه ، فيزداد عمق فجوة التنمية بين الشمال والجنوب ، لكن بارقة الأمل أمام مصر والدول العربية موجودة فى النموذج الهندى ، حيث اصبحت مدينة بنجالور مركز لأبتكار تكنولوجيا المعلومات فيها حوالى ٣٠٠ شركة تكنولوجيا معلومات رفيعة ، وتجاوزت صادرات الهند من البرمجيات وحدها حوالى ٤ بلايين دولا هذا العام ويتوقع ان تصل إلى ٥٠ بليون دولار عام ٢٠٠٨ .

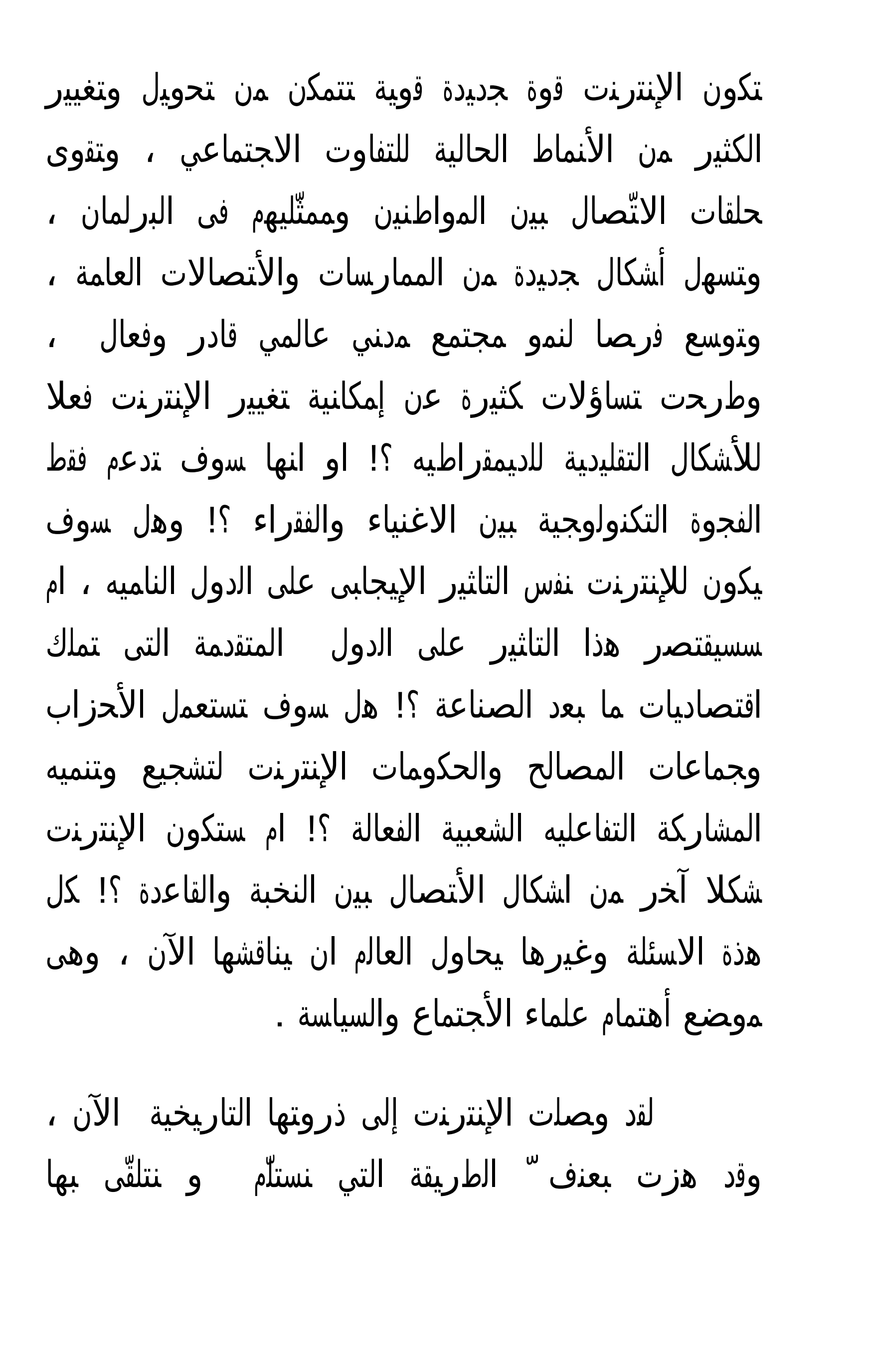
خطّ التّقسيم الرّقميّ

وعندما بزغ عام ١٩٨٩، كان مثل أي عام آخر، لكنه شهد تطورين رئيسيين لهما مغزى تّاريخي كبير . أحدهما كان مرئيا جداًّ ، و على نطاق واسع من الشهرة بدرجة كبيرة ، وكان على المستوى الرمزي هو تفكيك حائط برلين ، وعلى مستوى المعنى أنتشار الديمقراطية الانتخابية خلال العالم الشّيوعي السابق . والتطور الآخر كان أقلّ إدراكا وشهرة بوجهٍ عام ، وعرف في هذا الوقت ، بين القليل من نخبة التّقنيين و العلميين ، وهو بداية اختراع شبكة الويب WWW ، التى توفر صفحات جرافيكيه من المعلومات ، وكانت بمثابة الحجر الذى سقط فى بركة صافية ، وبسرعة سيطرت الويب على الإنترنت تماما عام ١٩٩٧ ، وأصبحت تتدفق من كل جانب ، وهى رمز للعالم الرقمى الذى نعيش فيه من ولاعات رقميه، والآلات و كومبيوترات صغيرة ، و هواتف محمولة ، و شّرائح الإلكترونية في كلّ مكان من التوستر إلى محركات الأقراص ، من السيارات إلى الانسر ماشين ، فنحن نعيش فى عالم

رقمى ، فكل الأجهزة التى نعيش عليها تعتمد على ما يسمى الأنظمة المدمجة Embedded Systeme وهى دوائر إليكترونية متناهية الصغر تسمى ميكروشيبس microchips ، وهى مخ اى جهاز ، عبارة عن برامج عمل مركزه وظيفتها التحكم ومراقبة الأجهزة التى نعيش عليها ، فهى ترسل المعلومات مجزأة على هيئة نبضات اليكترونية قصيرة ، والعكس فى عملية الاسترجاع ، والنبضة الاليكترونية هى اشارات رقمية تستخدم الواحد والصفر فى التعبير عن هذة القيم . وأنتاج هذة الرقائق يتم عبر عمليات انتاجية كبيرة وواسعة ، ومنتجيها يختلفون عن منتجى الكمبيوتر وبرامجه ، وهى لا تستعمل فقط فى الكمبيوتر كما قلنا كعنصر مدمج للنظام ، بل تشمل تقريبا جميع الأجهزة التى نستعين بها فى حياتنا اليومية ، وتمثل العالم الرقمى digital الجديد الذى نعيش فيه فهى ضمن أجهزة الأتصالات ، واجهزة العلاج ، واجهزة مراقبة البيئة ، واجهزة التسخين والتبريد والتهوية ، والأجهزة الطبية والصناعية ، وانظمة الجيش والدفاع الجوى والخدمات ، وهى داخلة ايضا فى صناعة المصاعد واشارات المرور والسيارات والفيديوكاسيت واجهزة التسجيل

والمكريوويف ، والبنوك ، ومحطات الصرف والمياه ، وأجهزة المستشفيات ، بطاقات الأتمان ، محطات الغاز الطبيعى ، التليفونات ، نظم الأنذار والحريق ، أجهزة التحكم فى المصانع ، نظم النقل والموصلات ، كل شىء تقريبا ، فهى تدخل فى مئات المليارات من الأجهزة اليومية التى يعتمد عليها البشر، والحقيقة المخيفة للغاية هنا ان كل هذة الرقائق الإليكترونية حساسة جدا وايضا مدركة وواعية للوقت والتاريخ ، ويقدر عددها بـ ٢٥ بليون شريحة إليكترونية مندمجة فى النظم الإليكترونية المنتشرة فى العالم كله ، وتمثل العالم الرقمى لحياتنا اليوميه .

و عندما أنفجرت الإنترنت وسيطرت ، وأصبحت المعرفة هي القوة والسلطة الحقيقية ، ونشأت طبقة جديدة من الذين يعرفون ، ظهرت دعاوى تنادى بأن التعليم اصبح هو الملكية التي يجب ان يعاد توزيعها بالتساوي لتحقيق المساواة في المجتمع ليصبح كل فرد حسب معرفته وليس حسب حاجاته أو عمله. لذلك كثرت التخمينات والتوقعات حول تاثيرات الإنترنت الشديدة والبعيدة المدى على الاقتصاد ، والمجتمع والسياسة . وكانت هناك آمالا كبيرة تتوقع ان



تكون الإنترنت قوة جديدة قوية تتمكن من تحويل وتغيير الكثير من الأنماط الحالية للتفاوت الاجتماعي ، وتقوى حلقات الاتّصال بين المواطنين وممثّليهم فى البرلمان ، وتسهل أشكال جديدة من الممارسات والأتصالات العامة ، وتوسع فرصا لنمو مجتمع مدني عالمي قادر وفعال ، وطرحت تساؤلات كثيرة عن إمكانية تغيير الإنترنت فعلا للأشكال التقليدية للديمقراطيه ؟! او انها سوف تدعم فقط الفجوة التكنولوجية بين الاغنياء والفقراء ؟! وهل سوف يكون للإنترنت نفس التاثير الإيجابى على الدول الناميه ، ام سسيقتصر هذا التاثير على الدول المتقدمة التى تملك اقتصاديات ما بعد الصناعة ؟! هل سوف تستعمل الأحزاب وجماعات المصالح والحكومات الإنترنت لتشجيع وتنميه المشاركة التفاعليه الشعبية الفعالة ؟! ام ستكون الإنترنت شكلا آخر من اشكال الأتصال بين النخبة والقاعدة ؟! كل هذة الاسئلة وغيرها يحاول العالم ان يناقشها الآن ، وهى موضع أهتمام علماء الأجتماع والسياسة .

لقد وصلت الإنترنت إلى ذروتها التاريخية الآن ، وقد هزت بعنف " الطريقة التي نستلّم و نتلقّى بها

المعلومات، وايضا الطريقة التى نعمل بها خاصة فى التّجارة . أن الإنترنت أحدثت أيضا عالما جديدا مفعما بالاسواق الإلكترونيه و الديمقراطية الفورية " . لكننا فى عالم غير متساو ، فاكثر من ٨٠% من سكان العالم ليس فقط لا يملكون تليفونات ، بل انهم لم يسمعوا ابدا فى حياتهم حرارة التليفون ، ناهيك عن التزحلق عبر موجات الويب www ، وتبادل الرسائل والمعلومات عبر البريد الإليكترونى ، واصبح هناك خطا رقميا يقسم العالم ، ويطلقون عليه " خطّ التّقسيم الرقمي the digital divide "الذى يفصل بين الذين يملكون المعلومات ، وبين الذين لا يملكون ، وهذا الخط يمثل الفجوة الرقمية ، التى اخذت فى الاتساع بشكل متزايد . وهو يترجم سياسة تفرقة عنصرية كلاسيكية ." اويعكس نوعا من " العزل التكنولوجي ." او كما يقول الرئيس الأمريكى السابق كلينتون : ان خطّ التّقسيم الرقمي هو الفجوة المزعومة بين أغنياء المعلومات و فقراء المعلومات ، سواء كان ذلك بين الدول على مستوى العالم ، او داخل الدولة الواحدة.

و المصطلح خطّ التّقسيم الرقمي ، منتشر جدا فى الغرب ، بل اصبح مصطلح شعبيا فى الولايات المتحدة الامريكية ، ودخل الخطب والتصريحات الرسميه". وفى ٢٦ اكتوبر عام ٢٠٠٠ صدر عن جامعة هارفاد كتابا هاما تحت عنوان " التقسيم الرقمى : الإلتزمات المدنيه وفقر المعلومات والإنترنت فى المجتمعات الديمقراطيه ، نعرف منه ان خطّ التّقسيم الرقمي يفهم كظاهرة متعددة الابعاد ويشمل ثلاث ابعاد متميزة: الأول هو التقسيم العالمى global divide ويعكس التباينات والتفاوتات بين الدول الصناعية المتقدمة ، والدول النامية ، البعد الثانى هو التقسيم الأجتماعى social divide وهو متعلق بالفجوة بين اغنياء المعلومات وفقراء المعلومات فى الدولة الواحدة ، واخيرا البعد الثالث هو التقسيم الديمقراطى democratic divide وهو يعني الفرق بين الذين يفعلون ، و الذين لا يفعلون ، والذين يفعلون هم الذين يستعملون ادوات التكنولوجيا الرقميه للمشاركة فى الحياة العامة ، او بمعنى أدق يشاركون فى المجتمع المدنى من خلال الوسائل الرقميه . ولن تتسع هذة العجالة لأستكشاف الابعاد الثلاثة لمصطلح خط التقسيم الرقمى ،

ولكننا سنحاول هنا اعطاء صورة عامة لتداعيات ذلك المصطلح تمهيدا لاستكمال ابعاده الثلاث فى مقالات قادمة .

وكان كوفي عنان سكرتير عام الأمم المتّحدة فى جنيف بسويسرا عام ١٩٩٩ ، قد حذر من خطر استبعاد الفقراء من ثورة المعلومات ، وقال : ان الناس فى العالم يعانون و يحتاجون إلى اشياء كثيرة : منه فرص العمل ، المأوى ، الطعام و الرعاية الصحية و الماء الصالح للشّرب . ولكن اليوم يعتبر عدم توافر خدمات الاتّصالات السلكية واللاسلكية الأساسية ، يمثل صعوبة كبيرة و نوعا شديدا من الحرمان قد يكون اصعب من مشاكل الأخرى ، و قد يقلّل فرص علاجها ومواجهتها . وحرصت أيضا محطة الـ BBC ان تقدم تقريرا خاصا فى ١٤ اكتوبر ١٩٩٩ تحت عنوان" عبور خطّ التّقسيم الرقمي Bridging the digital divide" تتقصى فيه الفجوة النامية بين أغنياء المعلومات وفقراء المعلومات : ماهو حجم تلك الفجوة ؟ لماذا الصعوبة فى سد تلك الفجوة ؟ و كيف يمكن للأفراد و المجتمعات حول الكرة الأرضية ان تعبر خطّ التّقسيم الرقمي للعالم !؟ فالإنترنت من مانهاتان و مدريد قد غيرت أساسا طريقة

الحياة فى العمل و الترفيه ، حتّى شكل الحب تغيير ، لكن في مالاوي و موزمبيق ، بقيت الحياة كما هى ، فالحقيقة الدامغة ان اقل من ٢% فقط من سكان العالم ، على أتصال حقيقى بالإنترنت . والأرقام والإحصائيات التى يعتمد عليها خط التقسيم الرقمى ، وتمثل موشرا جوهريا للبنيه الاتصاليه فى الدول هى خطوط التليفون . فطبقا لتقرير التنمية البشرية للامم المتحدة ١٩٩٩ يتبين ، ان الدول الصناعية المتقدمة تمثل ١٥% فقط من سكان العالم ، وفيها حوالى ٨٨% من مجموع مستعملى الإنترنت ، ودول جنوب اسيا والتى تمثل خمس سكان العالم ، فيها اقل من ١% من مجموع مستعملى الإنترنت .

الموقف أسوأ حتّى في إفريقيا ، فعدد سكانها ٧٣٩ مليون نسمة ، وهناك فقط ١٤ مليون خط تليفون . وهذا العدد اقل كثيرا بما هو موجود فى مدينة مثل مانهاتن او طوكيو، و٨٠% من تلك الخطوط في ستّة بلاد فقط ، وهناك فقط ١ مليون مستخدم للإنترنت فى كلّ القارة مقابل ب١٠,٥ مليون في المملكة المتّحدة ، و تكلفة وصول الإنترنت فى شهر واحد حوالى ٢٠ دولار فى امريكا

الشماليه ، مقابل ١٠٠ دولار فى افريقيا . لذلك يجب ان يعترف العالم بأن توظيف الإنترنت للوصول إلى المعرفة غير متاح بقدر متساوى للجميع ، فالفقراء تتاح لهم فرص ضئيلة للغاية فى الدخول إلى الإنترنت ، وذلك لسنوات عديدة قادمة ، ورغم ذلك تنمو الإنترنت وتنتشر بسرعة متزايدة ، وتنموا معها ايضا الفجوة الرقمية .

وقد حاز موضوع شبكة الانترنت وتاثيرها على علاقة الدول الصناعية بالدول النامية على اهتمام المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس ، الذى عقد دورته الأخيرة فى الأسبوع الأخير من يناير ٢٠٠١ ، وقد تراجع فى هذا المنتدى الإفراط في التفاؤل الذي صاحب نشوء الانترنت، حيث اعتبره البعض بأنه سيحقق للدول النامية قفزة هائلة يجعلها في مصاف الدول المتطورة ، وأنه سيعادل الفروق بينهما ، ويشير تقرير وزع في منتدى دافوس الأخير ، إلى أن رجال الأعمال الكبار اصبحوا يخشون من قيام الانترنت بتوسيع الهوة بين الدول الصناعية المتطورة والدول الفقيرة بدلا من ردمها ، وعبر مدير احدى الشركات الأمريكية عن دهشته لهذه النتيجة وقال إن التكنولوجيا الحديثة في الماضي

كانت دوما تساعد على محو الفروق بين الطبقات الاجتماعية . ويعلق المحللون على هذا الموضوع قائلين إنه ليس بهذه البساطة، فهنالك قبل كل شيء مسألة صعوبة الحصول على هذه التكنولوجيا في العالم الثالث . وقال بيتر آرمسترونغ من شركة خدمات وانوورلد.نيت، التي تحتوي على ٧٠٠ ألف منظمة غير حكومية أن الانترنت يخلق فجوة في المعلومات للذين تتوفر لديهم المؤهلات الفنية ووسائل الاتصال لأستعمال الشبكة والاخرين اللذين لايملكون ذلك ، ولكن غالبا ما يعطى الازدهار الذي حصل في عالم الكمبيوتر في الهند كمثال على كيفية الاستفادة من الانترنت في دول العالم الثالث ، وقد قام في الهند عدد من رجال الأعمال الكبار عند عودتهم من سيليكون فالي في كاليفورنيا، وهي منطقة التقنية العالية في الولايات المتحدة، بجمع الرأسمال اللازم لشركات الانترنت الهندية، ولكن ما حصل في الهند في هذا المجال لم يمس إلا شريحة بسيطة من مجموع سكان الهند. وتحاول المنظمات المالية الكبرى، مثل البنك الدولى والأمم المتحدة ربط العالم النامي بالتكنولوجيا فعلى سبيل المثال، أنشأ برنامج الأمم المتحدة للتنمية مراكز تعليمية في صحراء جوبي في منغوليا

حيث يستطيع السكان المحليين الربط بالانترنت ودراسة علوم الكومبيوتر، وتنفق هذه المنظمات الاموال أيضا على الطلاب في دول العالم الثالث لتسهيل حصولهم على تكنولوجيا المعلومات ومن أجل مساواة الطالب بقرينه في الغرب ، وقال أحد الخبراء في إجتماع دافوس إنه يمكن عكس ذلك فبدلا من أن تخلق الشبكة توترا بين الفقراء والأغنياء يمكن أن تستخدم للتثقيف عوضا عن ذلك ، ويجمع الكل أن تكنولوجيا الانترنت لا تزال في بدايتها حيث يقدر مدير شركة نوفيل أنها قد حققت خمسة في المئة فقط من الإمكانيات الكامنة فيها، ويبقى السؤال المطروح هو هل سيفي الانترنت بوعوده بخلق عالم خال من الفروق المعلوماتية ؟!

وحتّى لو توفرت نظم اتّصالات سلكية ولاسلكية في المكان المناسب ، فمعظم العالم فقير حتّى الآن ، وسوف يستبعد من ثورة المعلومات بسبب الأمية و نقص المهارات الاساسيه فى التعامل مع الكومبيوتر والأنترنت" . في بنين على سبيل المثال ، أكثر من ٦٠ % من السكّان أميين ، و٤٠ % الآخرين سيئوا الحظّ فعلا فهم لا يعرفون

الانجليزية ، التى تتكلم بها اربعة أخماس مواقع الإنترنت ، فهى اللغة التى يفهمها واحد من بين كل عشرة اشخاص على كوكب الأرض . ولا يمكن أتهام نقص الموارد في المجتمعات الفقيرة بأنه السبب الوحيد فى الفجوة التكنولوجيا ، فهناك أيضا المقاومة الشديدة للافكار الجديدة ، وخاصة التّكنولوجيه منها فى العالم النامى .

خذ مثلا الجامعة الأفتراضية الإفريقية ، وهى جامعة قائمة على تكنولوجيات الواقع التخيلى ، تكفل بها البنك الدولي ، ورعى برامجها فى دول جنوب صحارى افريقيا ، وبثت تلك الجامعة اكثر من ٢٠٠٠ ساعة من التعليم المصحوب بالايضاحات من خلال تكنولوجيات المليتميديا ، إلى ما يزيد عن ٩٠٠٠ طالب جميعا فى تلك الدول. وقد سمحت تلك المبادرة لطلبة هذة الجامعة ان يأخذوا المناهج من أساتذة فى مؤسسات تعليمية مشهورة وعالمية في إفريقيا و أمريكا الشّمالية و أوروبا . والذى لا يبهر ولا يثير الدهشة ظهور مقاومة لتلك الجامعة الجديدة ، خلطت بين قضية حتمية توظيف تكنولوجيات المعلومات لحل مشاكل المجتمع ، وبين قضيه اولويات أحتياجات المجتمع ،

فارتفعت اصوات تعارض وجود تلك الجامعة ، وتعارض أنفاق كل هذة الاموال ، التى لا تستطيع فى النهاية ان تستخدم عددا كافا من المحاضرين ، وطالبت تلك الأصوات البنك الدولى بأنه إذا كان حريصا فعلا على مساعدة الجامعات الافريقية ، عليه ان يشجع ويدعم الوسائل الكفيلة برجوع الكفاءات الإفريقية المهاجرة فى اوروبا وامريكا ، إلى اوطانها فى افريقيا ، ففى النهاية لن يحل مشاكل افريقيا غير الافريقيين ، وشكى آخرون أن التعليم التكنولوجي العالى ،متاح فقط لصفوة مختارة ، ويعتبر غير مفيد ، طالما ان هناك أماكن كثيرة فى القارة حتّى الآن بدون الكهرباء و ماء للشرب ، وان هناك اولويات مثل النظافة والصحة وماء الشرب الآمن ، لذلك يوجد الآن جدل عالمى مثار حول أولوية الإحتياجات ، فايهما أولى فى الأهميه وصول الإنترنت إلى مناطق تعانى من نقص البنيه التحتيه الإنسانيه ، حيث لا توجد مياة صالحة للشرب او خدمة تليفونيه ، ورعاية صحيه وتعليميه ، وهذا يذكرنا بدخول الإنترنت بعض مدارسنا ، وهى تفتقد تماما دورات المياه ، وملاعب ،

وفصولا جديدة لتخفيف كثافة التلاميذ، وتعانى من نقص فى المدرسين ، ومهددة بسقوط مبانيها .

وعلى مستوى الفجوة الرقمية داخل الدولة الواحدة ، تسعى الدول المتقدمة ، بكافة الطرق ، مساعدة فقراء المعلومات فيها ، بتوصيل خدمة الوصول للمعلومات بتكلفة منخفضة ، فتتنافس الشركات والهيئات فى بريطانيا فى الإعلان عن تخفيضات هائلة فى تكلفة تقديم خدمة الإنترنت ، لدرجة ان بعض تلك الشركات ، قدمتها مجانا ، وأندلعت في بريطانيا حرب ضارية بين شركات تقديم خدمات الإنترنت ، وتأتي هذه التطورات الجديدة في عالم الإنترنت متزامنة مع تعهد رئيس الوزراء البريطاني توني بلير بأن كل مواطن بريطاني يجب أن يتمتع بحق استخدام الإنترنت بدون عقبات خلال خمس سنوات ، وسيستفيد من هذه الخدمة أي شخص لديه كمبيوتر وخط هاتفي ، وقد اجتمع رئيس الوزراء البريطاني توني بلير مع رجال الأعمال وزعماء النقابات ، وامتدح هذه الخطوة في كلمته باعتبارها ستساعد في جعل الإنترنت وسيلة جماهيرية . وفى اوائل العام الماضى عام ٢٠٠٠ ، كشف كلينتون عن الخطط لإعطاء

كومبيوترات مجانية للأمريكيين الفقراء . ونادى بمجموعة من الاجراءات لسد الفجوة الرقمية بين اغنياء وفقراء المعلومات داخل الولايات المتحدة الإمريكية نفسها . لدرجة ان باحث مثل آدم ثايرير Adam Thierer ، دعى الأمريكان بالأحتفال اليوم بالاكازيون الرقمى المتمثل فى التحفيضات الكبيرة فى اسعار الكمبيوترات وبرامجه ومستلزماته ، واسعار الدخول على الإنترنت التى تنحفض يوما بعد يوم بسرعة كبيرة . كما دعت المجالس المحلّية الأمريكية الرئيسية إلى التبرع بتكنولوجيا الكومبيوتر إلى الفقراء الرقميين.وبدأت شركات خطوط الطيران الأمريكية بتوزيع أجهزة كومبيوتر مجاني للعاملين فيها ، وشركات السيارات ايضا اعلنت فى فيراير ٢٠٠٠بتوزيع أجهزة كومبيوتر مجانى ومستلزماته من طابعة وغيرها ، واشتراكات مخفضة جدا فى الأنترنت إلى موظيفها ، هذا غير التبرعات من الشركات الكبيرة بالملايين ، والتبرع بالكمبيوترات المستعملة للمدارس ومراكز التدريب . هذا ما يحدث فى الدول المتقدمة جدا فى تكنولوجيات المعلومات !
وفى مصر بدأ أهتمام واسع بنشر تكنولوجيات المعلومات ،

وبدأت إحدى الشركات تعلن عن توفير فرص للدخول إلى الإنترنت مجانا فى المستقبل القريب ، لكننا نذكر رجال الأعمال والشركات الكبيرة فى مصر بأنهم يمكن ان يساهموا بالكثير لسد الفجوة الرقمية الكبيرة جدا فى مصر ، فحوالى ٩% فقط من السكان لديهم خط تليفون ، و٤% فقط لديهم تليفون محمول ، وعدد مستخدمى الأنترنت فى مصر يدور حول الـ ٥٠٠ الف مستخدم ، وهو رقم ضئيل جدا إذا قورن بأرقام الدول المتقدمة التى ذكرت فى متن المقال ، ويعتبر رقما متواضعا جدا حتى بين الدول العربية إذا نسب لعدد السكان ، فحوالى ٠,٨% (ثمانية أجزاء من الواحد الصحيح) فقط من السكان يستخدمون الأنترنت ، ناهيك عن أمية أبجدية الكمبيوتر والانترنت التي تسود بين الغالبية العظمي و أمية المتعلمين الثقافية إلى الأمية الهجائية في مهارات القراءة والكتابة المنتشرة بين اكثر من نصف المصريين ، فتتبلور مشكلتنا على هرمية الأولويات في الجهل المركب بمعناه الواسع ، فالجهود المبذولة فى لسد الفجوة الرقمية فى مصر لا تتناسب مع الأهداف التي يجب أن نسعى لتحقيقها . فسد الفجوة الرقمية في مجتمعنا يتطلب

شروطا سياسية واجتماعية وثقافية اعمق من مجرد استيراد احدث الأجهزة وتعليم الناس كيفية الضغط علي أزرارها الأنيقة ، فالتحديات التي يطرحها عصر المعلومات يجب أن تؤدي إلى مراجعة شاملة لنظام التعليم فى مجتمعنا ، فالمعرفة في حد ذاتها لم تعد هدفا بل الأهم من تحصليها هو القدرة علي الوصول إلى مصادرها الأصلية ، واستمرارية الاستفادة منها لاحتياجات تنمية المجتمع وتوظيفها في حل مشاكله

الفصل الثانى

الإنترنت بين العنصرية والإرهاب

إذا كانت الإنترنت مكانا عظيما لتبادل الأفكار ، والتواصل الأنسانى ، فهى ايضا بوتقة للتمييز العنصرى ، وبث الإحتقار للأخرين ! و نشر الكراهية العرقية! ففي الوقت الذي كان يعمل فيه مناهضو العنصرية على مدى سنوات لرفع الوعي بهذه القضية والتحذير من خطورتها، كانت الجماعات التي تحض على الكراهية العنصرية تحتمي بالإنترنت لنشر رسالة الكراهية التي تحملها!

وفى تقرير قدم إلى المؤتمر الأخير لمناهضة العنصرية في ديربان بجنوب إفريقيا والذى حضره مئة وخمسين دولة أوضح فيه ان الولايات المتحدة الإميركية تعتبر مكانا آمنا لذوي الدعوات العنصرية ونشرها عبر الإنترنت ، حيث يستغل مروجو الدعوات العنصرية الحرية التي يكفلها القانون الأمريكي، لكي ينشروا دعوات إلى الكره والنازية ونبذ الأجانب . وخلال السنوات الخمس الماضية تدفق على الولايات المتحدة عدد كبير من الجماعات

العنصرية خوفا من التعرض للملاحقة القانونية في بلادها، خاصة وأن الولايات المتحدة ترفض حتى الآن المشاركة في أي آلية لفرض نوع من الرقابة على الإنترنت .

أول موقع للنازية الجديدة

وحين ظهر موقع ستورم فرونت الذى يدعو إلى تفوق الجنس الأبيض في عام ١٩٩٤ ، كان أول موقع للنازيين الجدد على الإنترنت ، ولم يتوقع مستخدمو الإنترنت ان وجودهم سيستمر ، بسبب عدم قانونيته ، وقد أسس هذا الموقع بمعرفة شخص يدعى دون بلاك وهو خبير في الكومبيوتر وعضو سابق في جماعة كو كلوكس كلان العنصرية البيضاء ، واستغل الإنترنت لتجنيد مزيد من الأعضاء لصالح قضية البيض التي يزعم الدفاع عنها! وكان انطلاق موقع ستورم فرونت هو البداية لإطلاق مئات بل آلاف المواقع العنصرية على الشبكة الدولية للمعلومات ، واصبحت مواقع الإنترنت والبريد الإلكتروني ومنتديات الحوار من أفضل الوسائل لتجنيد أنصار جماعات الكراهية العنصرية وجمع التبرعات لها ، بعد ان كان عليهم في السابق الذهاب إلى محلات التصوير لنسخ نشراتهم والتجول بها على السيارات في المواقف لتوزيع ما لديهم على

زجاجها، أما الآن فبإمكانهم الاتكاء بعيدا عن المشاكل والمخاطر والبقاء مجهولين في الظلام ونشر فكرهم وانحرافاتهم بلا مقابل لتصل إلى ملايين الناس. والنازيون الجدد فئة تستعدي اليهود والملونين وكل من لا يتصف بصفاتهم والتي منها الانتساب للعرق الآري والتدين بالمسيحية. وبدأت نذر صراع دستوري في الولايات المتحدة بشأن السماح لهذه الجماعة العنصرية الأمريكية بالاستمرار في تقديم نفسها إلى العالم عبر موقعها على الإنترنت. وتكمن خطورة استخدام الإنترنت في أن العنصريين يستغلونها في تجنيد صغار السن والذين يعانون الوحدة، من خلال مواقع الدردشة التي تقبل عليها هاتان الفئتان. وتحول القواعد المعمول بها في الإنترنت دون تنفيذ رغبة البعض في إخضاع الشبكة للرقابة أو ملاحقة الناشرين فيها، كما تعارض جماعات الدفاع عن الحريات المدنية مثل تلك المحاولات، حتى إغلاق المواقع التي تبث دعوات عنصرية ليس مجديا حيث ينتقل الناشرون بسهولة إلى موقع شركة بث أخرى ، أو ينشئوا هم مواقعهم الخاصة . وكان مدار الصراع حول قانونية وجودهم في الواقع ، وكذلك قانونية

أفكارهم التي يبثونها من خلال مواقعهم ، فقامت على الإنترنت وقتها ثورة الشريط الأزرق Blue Ribbon الشهيرة والذي يرمز به لحرية التعبير ، وكان ذلك في أواخر عام ١٩٩٥ ، والتي تزامنت مع الدعوات التي رفع لواءها المعتدلون بمنع المواقع الإباحية من استخدام الإنترنت، وقد انتصرت حملة الشريط الأزرق، فلم تخل رسالة بريدية ولا موقع من دعوة لحرية التعبير بل ان بعض المواقع البعيدة عن العنصرية احتجبت تماما واستبدلت صفحاتها الأولى بصورة مكبرة من الشريط الأزرق تعبيرا عن استهجانهم لكبت الحريات على الإنترنت. ومع ضعف الحملات المضادة لظهور هذه المواقع على الإنترنت تنامى عدد المواقع العنصرية التي تقف خلفها منظمات الكراهية والحقد العرقي وبلغ عددها في أواخر عام ١٩٩٧ ، ما يزيد على ١٦٠ موقعا نشطا تمارس فعالياتها العنصرية بكل حرية دون تدخل من السلطات الأمريكية أو غيرها. وهذه الجماعات تحارب كل من هو أجنبي في الولايات المتحدة، وكل ملون أو لا يدين بالمسيحية وما إلى ذلك من الصفات التي يصر النازيون الجدد على أن يصطبغ بها كل أمريكي، وفشلت الجهات

المسؤولة في الولايات المتحدة في مواجهة هذة الحملات ، وإنهارت محاولات السيطرة على تلك المواقع بصورة قانونية، وقد حذت الجمعيات الإسلامية الأمريكية والبريطانية هذا الحذو وصارت تبث حملات مناهضة عبر البريد الإلكتروني ضد المواقع التي تحارب الإسلام وقد حققت تقدما ملموسا خلال السنوات القليلة الماضية وكان آخرها إغلاق الموقع الذي حرف القرآن ونشره على الإنترنت.

العنصرية ضد العرب والمسلمين

بعد أحداث أرهاب الثلاثاء على امريكا ، تزايدت نغمة العنصرية ، واصبحت الولايات المتحدة ملجأ آمن للعنصريين الذين ينشرون كلمتهم عالميا بإستعمال الإنترنت، ومن يحاول الإبحار فى منتديات الحوار والمناقشة على الإنترنت يستطيع ان يلحظ بسهولة ، ان هناك من استغل حرية الكلام على الإنترنت فى بث الكراهية والإحتقار للآخرين بكافة لغات العالم ! وهناك من عمل محرقة للآخرين ! فبعد هجوم الثلاثاء الأسود يوم ١١ سبتمبر ٢٠٠١ على الولايات المتحدة الأمريكية ، والذى جعل العالم يقف على اطراف اصابعة ، وبعد أنتهاء الصدمة الأولى بدأت حربا حقيقية فى

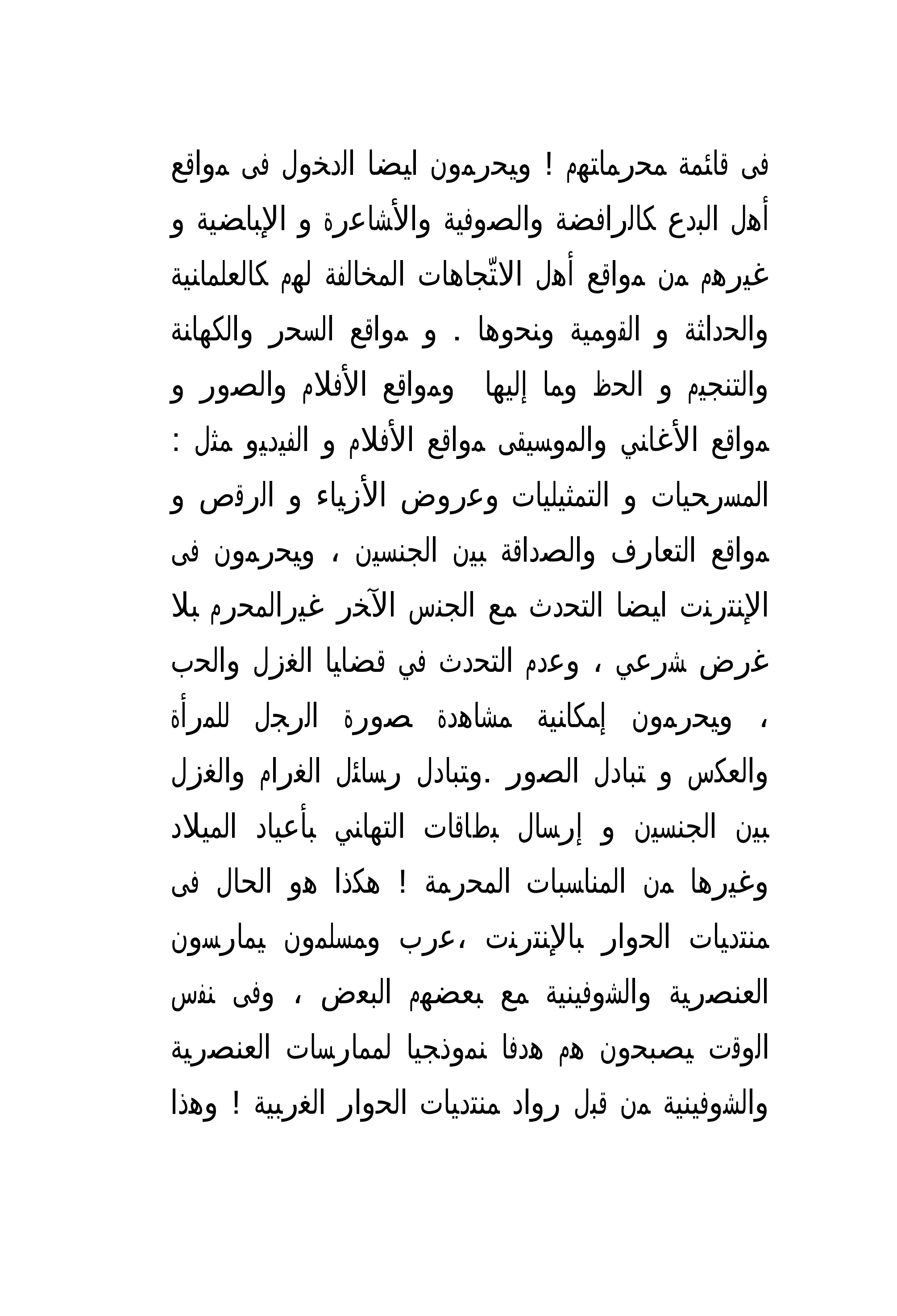
منتديات الحوار بالإنترنت . وأشتعل فضاء الإنترنت بأعنف موجة حقد وكراهية ضد كل ما هو عربى وإسلامى ، وانتشرت الموجة فى كافة منتديات الحوار عبر العالم كله ، واشتدت بصفة خاصة فى الولايات المتحدة الإمريكية والمانيا ، وانغمس الآف البشر فى حوارات عنصرية شوفينية متعصبة مطالبين بالثأر الفورى والقوى لضحايا مركزى التجارة والبنتاجون ! وأعلن المجلس الإسلامي الأميركي يوم ٢٠٠١/١٢/٢٢م، أن القضاء في الولايات المتحدة ينظر في ٢٥٠ قضية تتعلق بممارسات عنصرية وقعت بعد هجمات الثلاثاء ! وأشار المجلس الإسلامي إلى أن حوالي ٧٠% من هذه الجرائم ارتكبت مباشرة بعد الهجمات. والرعب الذي عاشه الأمريكيون ، وهذا جعل ايضا الكثير من المواقع المناهضة للعنصرية ترفض الحرب وتنادى بالعودة لساحة القانون وترفض القوة والبطش ، وتوجه النصائح للمسلمين والعرب عن كيفية التصرف والتأثير في مجتمعاتهم الغربية ، فضلا عن الدعوات المناهضة للعنصرية الأمريكية ، ونبذ العنف

من جميع الأطراف. ويذكر أن فى الولايات المتحدة ما بين ستة وسبعة ملايين من الأميركيين المسلمين ونحو ثلاثة ملايين من العرب الأميركيين. وأتسمت ردود افعال العرب والمسلمين خلال تلك الحوارات بالدهشة والحساسية الشديدة ، والعدوانية ، وشرب العرب والمسلمين من نفس كأس الشوفينية والعنصرية التى يمارسونها بين بعضهم البعض !

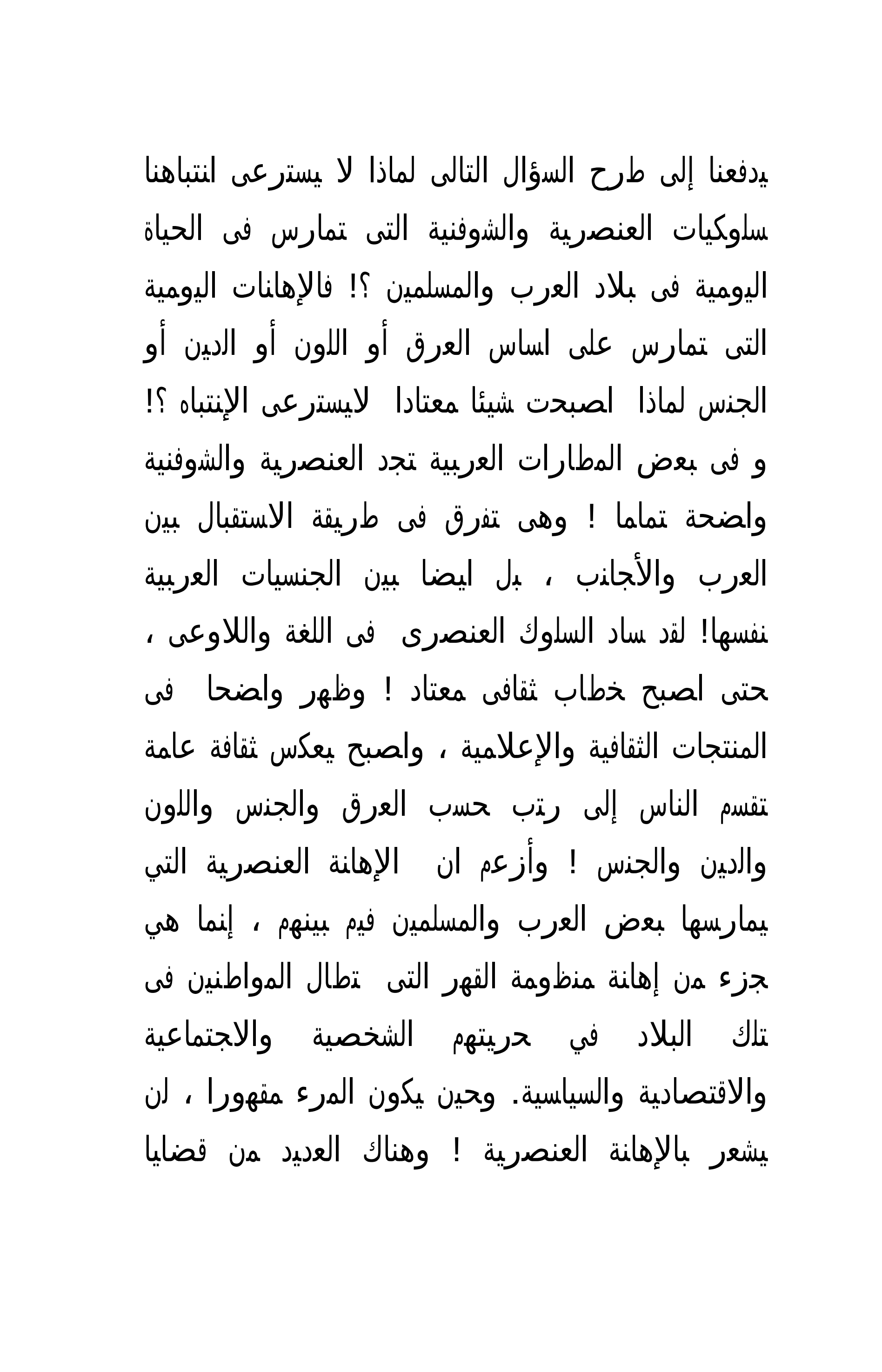
العنصرية بين العرب والمسلمين

ففى العقدين الأخيرين بدأنا نتلمس أنتشار النزعة الشوفينية بين العرب والمسلمين انفسهم ! ورصدت الحوارت العنصرية والشوفينية بوضوح فى منتديات الحوار العربية والاسلامية على الإنترنت ، حيث حوار التعصب والتميز العنصرى وكراهية الاجانب ، و الاستعلاء أو الانغلاق العنصري، والديني، والعرقي، والثقافي، والقومي . والعجيب ان بعض العرب والمسلمين يتعاملون مع مبادئ الحرية فى منتديات الحوار بالإنترنت بمقاييس متباينة، فإذا كان الانتقاد موجهاً لهم ضاقوا به وسخطوا عليه وتألّبوا ضد قائله، في حين أنهم في الوقت نفسه يمنحون أنفسهم حرية

واسعة في الهجوم على كل ما هو غربى ، و على كل من ليس له علاقة بمبادئهم ومذاهبهم واتجاهاتهم ، فإذا تصدى لهم من يذودهم عن هذا الهجوم جأروا بالشكوى وتباكوا على الحرية المهدرة التي تحول بينهم وبين التطاول على عقيدة الآخرين وتلويث مقدساتها وإهانة رموزها، وهذا المنطق العجيب يفترض أن الحرية المطلقة تخصهم وحدهم وأن ما عداهم ليسوا أهلاً لهذه الحرية التي ينشدونها لأنفسهم ويحظرونها على غيرهم، فهم يتعاملون مع الحرية بازدواجية تتلون بتلون غاياتهم وأهدافهم، وهي نظرة شوفينية لا تصدر إلاّ عن نفوس مأزومة وصدور ضيقة بالرأي الآخر، لدرجة ان في المنتديات السلفية على الانترنت (٧٠% من منتديات الحوار العربية سلفية التفكير) لا يسمحون بالمشاركات التي تخالف اطروحاتهم وافكارهم ولا يسمحون لاصحاب الافكار الاخرى حتى بالتسجيل لديهم . وهذا التيار يحرم على المسلمين دخول مواقع الكفر والإلحاد على اختلاف أشكاِله وصوره. ولا أدرى ما يقصدونة بمواقع الكفر والإلحاد ، هل يقصدون الجنس ؟ فهم ذكروا ذلك



فى قائمة محرماتهم ! ويحرمون ايضا الدخول فى مواقع أهل البدع كالرافضة والصوفية والأشاعرة و الإباضية و غيرهم من مواقع أهل الاتّجاهات المخالفة لهم كالعلمانية والحداثة و القومية ونحوها . و مواقع السحر والكهانة والتنجيم و الحظ وما إليها ومواقع الأفلام والصور و مواقع الأغاني والموسيقى مواقع الأفلام و الفيديو مثل : المسرحيات و التمثيليات وعروض الأزياء و الرقص و مواقع التعارف والصداقة بين الجنسين ، ويحرمون فى الإنترنت ايضا التحدث مع الجنس الآخر غيرالمحرم بلا غرض شرعي ، وعدم التحدث في قضايا الغزل والحب ، ويحرمون إمكانية مشاهدة صورة الرجل للمرأة والعكس و تبادل الصور .وتبادل رسائل الغرام والغزل بين الجنسين و إرسال بطاقات التهاني بأعياد الميلاد وغيرها من المناسبات المحرمة ! هكذا هو الحال فى منتديات الحوار بالإنترنت ،عرب ومسلمون يمارسون العنصرية والشوفينية مع بعضهم البعض ، وفى نفس الوقت يصبحون هم هدفا نموذجيا لممارسات العنصرية والشوفينية من قبل رواد منتديات الحوار الغربية ! وهذا


يدفعنا إلى طرح السؤال التالى لماذا لا يسترعى انتباهنا سلوكيات العنصرية والشوفنية التى تمارس فى الحياة اليومية فى بلاد العرب والمسلمين ؟! فالإهانات اليومية التى تمارس على اساس العرق أو اللون أو الدين أو الجنس لماذا اصبحت شيئا معتادا لايسترعى الإنتباه ؟! و فى بعض المطارات العربية تجد العنصرية والشوفنية واضحة تماما ! وهى تفرق فى طريقة الاستقبال بين العرب والأجانب ، بل ايضا بين الجنسيات العربية نفسها! لقد ساد السلوك العنصرى فى اللغة واللاوعى ، حتى اصبح خطاب ثقافى معتاد ! وظهر واضحا فى المنتجات الثقافية والإعلامية ، واصبح يعكس ثقافة عامة تقسم الناس إلى رتب حسب العرق والجنس واللون والدين والجنس ! وأزعم ان الإهانة العنصرية التي يمارسها بعض العرب والمسلمين فيم بينهم ، إنما هي جزء من إهانة منظومة القهر التى تطال المواطنين فى تلك البلاد في حريتهم الشخصية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية. وحين يكون المرء مقهورا ، لن يشعر بالإهانة العنصرية ! وهناك العديد من قضايا

العنصرية المسكوت عنها فى بلاد العرب والمسلمين ، فهناك القهر والطغيان وشن الحروب ضد بعض الأقليات ، وهناك أعمال الإبادة الجماعية والتهجير القسري والاسترقاق ، والممارسات التي تقوم على الإقصاء من المشاركة السياسية على أسس طائفية أو دينية أو عرقية، والدعاية والتحريض التي تقوم على التعصب والاستعلاء الديني والقومي وغيرها.فهناك قضية الأكراد ، والحرب الاهلية الأثنيه فى السودان ، ومشكلة عديمى الجنسية فى دول الخليج ، والحقوق اللغوية والثقافية والأمازيغية في بلدان المغرب العربي ، والتمييز ضد النساء ، والتمييز ضد العمال المهاجرين داخل أو خارج العالم العربي. كلها قضايا شوهت صورة العرب والمسلمين فى الغرب!

القلق العالمى

ورغم الجهود المتواصلة المبذولة لمناهضة العنصرية ، فأن العالم وهيئاته مثل ألامم المتحدة ، ، وجمعيات حقوق الانسان ، يساوره قلق بالغ من زيادة أنتشار العنصرية والتمييز العنصري وكراهية الأجانب وما يتصل بذلك من تعصب، وكذلك أعمال عنف، وإرساء سياسات تقوم على الاستعلاء أو الانغلاق

العنصري، والديني، والعرقي، والثقافي، والقومي، وزاد القلق أيضا من أن أولئك الذين ويسيئون استخدام تكنولوجيات الاتصال الجديدة، بما في ذلك شبكة الإنترنت لنشر آرائهم العنصرية البغيضة! وتعددت المؤتمرات والندوات العالمية لمكافحة العنصرية والكراهية ، فنجد الاتفاقية الدولية للقضاء على جميع أشكال التمييز العنصري، تحظر نشر الأفكار القائمة على التفوق العنصري أو الكراهية العنصرية هو أمر يتفق مع الحق في حرية الرأي والحق في التعبير على النحو المبين في المادة ١٩ من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان . و تؤكد الاتفاقية على أن أعمال العنف العنصري ضد الآخرين النابعة من العنصرية لا تشكل تعبيرا عن رأي بل تُعد جرما؛ وتشجع جميع الدول على أن تدرج، في مناهجها التعليمية وبرامجها الاجتماعية، على جميع المستويات، حسب الاقتضاء، المعارف المتعلقة بالثقافات والشعوب والبلدان الأجنبية والتسامح إزاءها واحترامها؛ وتشجع الحكومات على اتخاذ تدابير ملائمة للقضاء على جميع أشكال العنصرية والتمييز العنصري وكراهية

الأجانب وما يتصل بذلك من تعصب؛ وترفض بشكل قاطع إساءة استعمال المطبوعات والوسائل السمعية البصرية والإلكترونية وتكنولوجيات الاتصال الجديدة، بما في ذلك شبكة الإنترنت، للتحريض على العنف بدافع من الكراهية العنصرية.

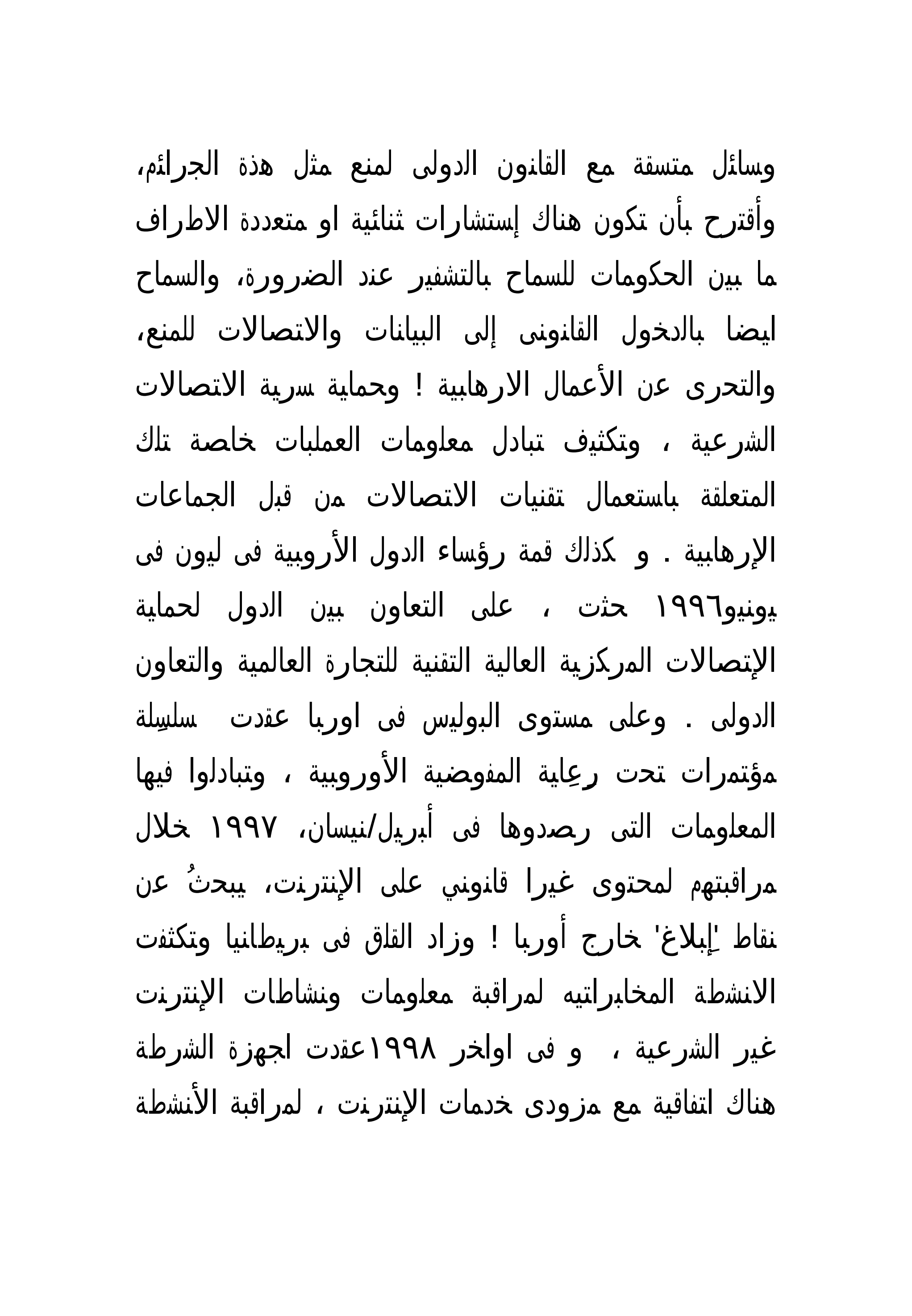
ومنذ أكثر من سنة عقد مؤتمر حول جريمة الإنترنت فى بودابست بالمجر ناقش فيه الخبراء اعداد مشروع اتفاق يهدف مكافحة الدعاية العنصرية والترويج لكراهية الاجانب عبر الانترنت.

وبعد اعتداءات ١١ سبتمبر قامت لجنة وزراء مجلس اوروبا بتعزيز اتفاقية محاربة جريمة الإنترنت عبر تضمينها بنودا تتعلق بنقل رسائل ذات مضمون ارهابي عبر الانترنت وفك رموزها.واشترطوا ان الاتفاقية لا تشكل بأي حال اساسا ولا عذرا للرقابة ، ويطالب البعض بالملاحقة القضائية لمدراء الشركات التي تسمح بنشر مواد عنصرية على المواقع التي تتحكم فيها ، ويقترح آخرون طريقة ما لتحقيق هذه الصيغة، تتمثل في تركيب مستخدمي الإنترنت القلقين من الدعايات العنصرية فلاتر على أجهزتهم وإبلاغ السلطات بأي رسائل

عنصرية تصلهم عبر الإنترنت ، كما يقترح أن يلجأ مناهضو العنصرية إلى الاسلوب الهجومي في تصديهم للدعوات العنصرية، مشيرة إلى أن الإنترنت التي أصبحت وسيلة اتصال لحظي بين مختلف الجماعات البشرية في جميع أنحاء العالم يمكن أن تصبح وسيلة لنشر التقارب والتسامح . ومهما اختلفت الآراء حول السبل المثلى لمواجهة العنصرية على الإنترنت فإن الجميع يتفقون على ضرورة وجود تعاون عالمي قوي في هذا المجال .

الإرهابيون الجدد فى الإنترنت

القلق الدولى من مخاوف توظيف تكنولوجيات المعلومات والاتصالات فى الأعمال الارهابية تجاوز حدود الولايالات المتحدة الأمريكية ، وظهر فى مؤتمر وزراء خارجية الدول الأوربية الذى ناقش قضية الارهاب فى باريس عام ١٩٩٦ ، ووافق المؤتمر على إ صدار نداء إلى كل دول العالم لملاحظة أخطار كلا من الإرهاب الإليكترونى ، والإرهاب المتشابك عبر الأنظمة وشبكات الاتصال لتنفيذ أعمال إجرامية ! ودعي إلى الحاجة لإيجاد


وسائل متسقة مع القانون الدولى لمنع مثل هذة الجرائم، وأقترح بأن تكون هناك إستشارات ثنائية او متعددة الاطراف ما بين الحكومات للسماح بالتشفير عند الضرورة، والسماح ايضا بالدخول القانونى إلى البيانات والاتصالات للمنع، والتحرى عن الأعمال الارهابية ! وحماية سرية الاتصالات الشرعية ، وتكثيف تبادل معلومات العملبات خاصة تلك المتعلقة باستعمال تقنيات الاتصالات من قبل الجماعات الإرهابية . و كذلك قمة رؤساء الدول الأروبية فى ليون فى يونيو١٩٩٦ حثت ، على التعاون بين الدول لحماية الإتصالات المركزية العالية التقنية للتجارة العالمية والتعاون الدولى . وعلى مستوى البوليس فى اوربا عقدت سلسِلة مؤتمرات تحت رِعِاية المفوضية الأوروبية ، وتبادلوا فيها المعلومات التى رصدوها فى أبريل/نيسان، ١٩٩٧ خلال مراقبتهم لمحتوى غيرا قانوني على الإنترنت، يبحثُ عن نقاط 'إِبلاغ' خارج أوربا ! وزاد القلق فى بريطانيا وتكثفت الانشطة المخابراتيه لمراقبة معلومات ونشاطات الإنترنت غير الشرعية ، و فى اواخر ١٩٩٨عقدت اجهزة الشرطة هناك اتفاقية مع مزودى خدمات الإنترنت ، لمراقبة الأنشطة

الإرهابية والشاذة والجنسية والإجرامية فى الإنترنت ! وفى امريكا كان القلق اعظم نتيجة انتشار اوسع من اوروبا فى استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات ، والخوف الموازى من سوء استعمال تلك التكنولوجيات من قبل المتطرفين كان اكبر نتيجة الطبيعة المفتوحة للمجتمع الامريكى وانظمته الحكومية !

الهاكرز والمتطرفون

بعد ان نجح الأرهابيون والمتطرفون فى توظيف تكنولوجيات المعلومات والأتصالات فى عملياتهم ، حدث خلط فى ذهن الناس بينهم وبين الهاكرز ، فالهاكرز هو الشخص الخبير الذي يستمتع بتعلم لغات البرمجة و أنظمة التشغيل الجديدة ، و يستمتع بتصميم البرامج أكثر من تشغيلها ، ويؤمن بوجود أشخاص آخرين يستطيعون القرصنة ، و يستطيع أن يصمم و يحلل البرامج أو انظمه التشغيل ، لحمايتها من القراصنة ، فهو اختصارا مبرمج ماهر ، هذا هو المعنى الإيجابى لمصطلح الهاكرز ، لكن هناك معنى آخر سلبيا للهاكرز واكثر انتشار خاصة بين

المحررين ، حيث يعتبرون الهاكرز هم مخترقي أنظمة الكمبيوتر Hackers ، وهم أشخاص مغرمون بالكمبيوتر ويمتلكون معرفة معتبرة وعالية في مجال الكمبيوتر وشبكاتها... ولكنهم يسخرون هذه المعرفة لاستحضار طرق مبتكره في فى كسر واختراق أنظمة الكمبيوتر والدخول إليها. ولهؤلاء المخترقون أساليب مبتكرة ذات تقنيات متميزة في كل من أعمال البرمجة والبرامج وأنظمة شبكات الكمبيوتر. ويفضل رأى آخر تسمية الأشخاص الذين يدخلون للأنظمة والبرامج والشبكات بقصد التخريب أو التجسس أو أي عمل مخل أن يسموا كراكرز crackers، والكراكر هو الشخص الذي يقوم بالدخول بطريقة غير مشروعة للكمبيوترات، وعادة للشبكات، وقد يكون لصالح جهة أخرى مثل جماعات التطرف والارهاب وذلك من أجل المال أو التخريب ، او يكون هو نفسة منتمى لجماعة من تلك الجماعات ويوظف مهارته فى تحقيق اهدافهم . ومصطلح كراكرز يعكس فئة من الهاكرز تمتلك مهارة فنية رفيعة ، ولكنها توظف تلك المهارات في أغراض خبيثة ومدمرة . ونظرا لما سببته الفئة الأخيرة من ومشاكل وخسائر كبيرة

فلقد أطلق على الكراكرز لقب هاكرز ، مما أثر سلبيا على المعنى الإيجابي للهاكرز وهو الميرمج العالى الكفاءة والمهارة !

تاريخ الهاكرز

وعالم الهاكرز هو عالم كبير و بداياته كانت قبل الإنترنت بل و قبل الكمبيوتر نفسه ، فقبل عام ١٩٦٩ ، في هذه السنوات لم يكن للكمبيوتر وجود و لكن كان هناك شركات الهاتف و التي كانت المكان الأول لظهور ما نسميهم بالهاكرز في وقتنا الحالي . و لكي نلقي بالضوء على طريقة عمل الهاكرز في تلك الفترة الزمنية نعود للعام ١٨٧٨ في الولايات المتحدة الأمريكية و في إحدي شركات الهاتف المحلية .. كان أغلب العاملين في تلك الفترة من الشباب المتحمس لمعرفة المزيد عن هذه التقنية الجديدة و التي حولت مجرى التاريخ فى ذلك الوقت ، فكان هؤلاء الشباب يستمعون إلى المكالمات التي تجرى في هذه المؤسسة و كانوا يغيروا من الخطوط الهاتفية فتجد مثلا هذه المكالمة الموجهة للسيد فلان تصل للسيد علان .. و كل هذا كان

بغرض التسلية و لتعلم المزيد .. و لهذا قامت الشركة بتغيير الكوادر العاملة بها إلى كوادر نسائية . وفي الستينات من هذا القرن ، عندما ظهر الكمبيوتر الأول ، كان هؤلاء الهاكرز لا يستطيعون الوصول لهذه الكمبيوترات ، و ذلك لأسباب منها كبر حجم هذه الآلات في ذلك الوقت و وجود حراسة على هذه الأجهزة نظرا لأهميتها ووجودها في غرف ذات درجات حرارة ثابتة . و لكن متى ظهرت تسمية هاكرز ؟ الغريب في الأمر أن في الستينات الهاكر هو مبرمج بطل أو عبقري .. فالهاكرز في تلك الفترة هو المبرمج الذي يقوم بتصميم أسرع برنامج من نوعه و يعتبر دينيس ريتشي و كين تومسون أشهر هاكرز على الإطلاق لأنهم صمموا برنامج اليونكس و كان يعتبر الأسرع و ذلك في عام ١٩٦٩ . والفترة بين ١٩٨٠ حتى ١٩٨٩ كانت العصر الذهبى للهاكرز ، ففى عام ١٩٨١ أنتجت شركة IBM المشهورة جهاز أسمته بالكمبيوتر الشخصي يتميز بصغر حجمه و سهولة استخدامه و استخدامه في أي مكان و أي وقت .. و لهذا فقد بدأ الهاكرز في تلك الفترة بالعمل الحقيقي لمعرفة طريقة عمل هذه الأجهزة و كيفية تخريبها .

و في هذه الفترة ظهرت مجموعات من الهاكرز كانت تقوم بعمليات التخريب في أجهزة المؤسسات التجارية . وفي عام ١٩٨٣ ظهر فيلم سينمائي اسمه (حرب الألعاب) تحدث هذا الفيلم عن عمل الهاكرز و كيف أن الهاكرز يشكلون خطورة على الدولة و على اقتصاد الدولة و حذر الفيلم من الهاكرز . وفى الفترة بين عام ١٩٩٠ - ١٩٩٤ كانت

البدايات الأولى لحروب الهاكرز ، التى بدات عام ١٩٨٤ حيث ظهر شخص اسمه (ليكس لوثر) و أنشأ مجموعة أسماها LOD و هي عبارة عن مجموعة من الهاكرز الهواة و الذي يقومون بالقرصنة على أجهزة الآخرين . وكانوا يعتبرون من أذكى الهاكرز في تلك الفترة . إلى أن ظهرت مجموعة اخرى اسمها (MOD) و كانت بقيادة شخص يدعى (فيبر) . و كانت هذه المجموعة منافسة لمجموعة LOD . و مع بداية العام ١٩٩٠ بدأت المجموعتان بحرب كبيرة سميت بحرب الهاكرز العظمى و هذه الحرب كانت عبارة عن محاولات كل طرف اختراق أجهزة الطرف الآخر . و استمرت هذه الحرب ما يقارب الأربعة أعوام و انتهت بإلقاء القبض على (فيبر) رئيس

مجموعة MOD ، و مع انتهاء هذه الحرب ظهر الكثير من المجموعات و من الهاكرز الكبار ، فبعد عام ١٩٩٤ تم القبض على اشهر هاكرز في التاريخ (كيفن ميتنيك) الذى قام بسرقات كبيرة حيرت الاف بي آي ، و لم يستطيعوا معرفة هويته في أغلب سرقاته .. وفي مرة استطاع أن يخترق شبكة الكمبيوترات الخاصة بشركة Digital Equipment Company و تم القبض علية في هذه المرة و سجنه لمدة عام . و بعد خروجه من السجن كان أكثر ذكاءا . فكانوا لا يستطيعون ملاحقته فقد كان كثير التغيير من شخصيته كثير المراوغة في الشبكة .. من أشهر جرائمه سرقة الأرقام الخاصة ب ٢٠٠٠٠ بطاقة إئتمان . وتم القبض علية مرة ثانية و سجنه لمدة عام . ولكن إلى الآن لم يخرج من السجن لأن الإف بي آي يرون بأن كيفن هذا خطير و لا توجد شبكة لا يستطيع اختراقها، و ظهرت اصوات تطالب الحكومة بالإفراج عن كيفن ، و ظهرت جماعات تقوم بعمليات قرصنة بإسم كيفن من بينها قرصنة موقع جريدة نيويورك تايمز و التي ظهرت شاشتها متغيرة كثيرا ، و ظهرت كلمات غريبة تعلن للجميع بأن هذه الصفحة تم

اختراقها من قبل كيفن ميتنيك ، ولكن تبين بعد ذلك بأنه أحد الهاكرز الهواة المناصرين لميتنيك . هذا وعندما بثت وكالات الأنباء العالمية خبر القبض على ميتنيك . و شاهدة ملايين الناس ، ومن وقتها تغييرت نظرة الناس للهاكرز ، فقد كان كثير من الناس يعتبرون الهاكرز أبطالا و يعتبرونهم المنقذين من تسلط الحكومة أما بعد هذا الخبر ، وجد الناس بأن الهاكرز هم لصوص متخفين بثوب العبقرية و الكمبيوتر و لا هم لهم سوى الشهرة و الحصول على الأموال بأسهل الطرق . وبعد هذا التاريخ بدات عمليات الهاكرز تقوم فى الخفاء ، ففي صيف عام ١٩٩٤ ظهر هاكر روسي قام باقتحام كمبيوترات السيتي بنك و سرقة ما يقارب ١٠ ملايين دولار أمريكي . و قد تم ملاحقته عن طريق الإنترنت و القبض علية و استعادة المبلغ ناقص٤٠٠٠٠٠ دولار. وللأسف الشديد كثير من الشباب في الدول العربية يرون بأن الهاكرز هم الأبطال خاصة بين منتديات الحوار السلفية فى الإنترنت. فمنذ دخول الإنترنت للدول العربية في عام ١٩٩٦ والشباب العربى يبحثون عن طرق قرصنة الجديدة ، وآخر الإحصائيات ذكرت بأن هناك أكثر من ٨٠ % من

المستخدمين العرب تحتوى أجهزتهم على ملف الباتش الذي يسهل عمل الهاكرز – و كثير من الناس – في الدول العربية – يجد بأن هناك فرقا كبيرا بين ما يسمى بالهاكرز أو الكراكر .. ولكن الإسمان هما لشخص واحد و هو القرصان الفرق البسيط بينهما هو : الهاكرز ٩٥ % من عملة يقوم به في فضاء الإنترنت ، أما الكراكر أو ما يمكن ان نسميه بسارق البرامج فهو يقوم بعملة في اغلب الأحيان دون الحاجة للإتصال بالشبكة فهو يقوم بفك شيفرة البرامج ، و أغلب الكراكرز هو هاكرز .. و كثير منهم يقوم بهذه العملية – أي سرقة البرامج و توزيعها مجانا ، ولا توجد مجموعات حقيقة للهاكرز في الدول العربية فيما عدا بعض المحاولات الفردية البسيطة منها علي سبيل المثال سرقة ١٠٠٠٠ جنية مصري من بطاقة الائتمان من قبل هاكرز مصري . هذا وصنفت إحدى أهم شركات حفظ أمن معلومات في أمريكا الهاكرز بأنهم ثلاثة نماذج: المتشردون وهم عاده ما يكونون كالأطفال في أعمالهم... والمستغلون أو ذوو القبعة السوداء وهم الذين يعملون من أجل الربح الشخصي أو من أجل الثأر وتأكيد مواقف سياسية ، وهم

الإرهابيون الرقميون الجدد ، وهناك الهاكرز ذوو القبعات البيضاء وهم الذين يعملون من اجل أغراض البحث.

مخاوف الحكومات

وقد ضايق الهاكرز الجيش الأمريكي عندما تصاعدت الأزمة الأخيرة في الخليج و قال نائب وزير الدفاع الأمريكي : بأن الهاكرز استطاعوا الدخول إلى مناطق محظورة واستطاعوا تثبيت مفاتيح كي تمكنهم من الوصول للمعلومات في وقت لاحق، وأعلن مكتب التحقيقات الأمريكي بان مخترقي انظمه الكمبيوتر هم الأكثر خطورة على الولايات المتحدة وأن أمريكا تواجه تهديدات كبيره بسبب الهجوم على بنيتها الإلكترونيه مما يسبب خطرا كببرا فى أي مواجهه محتمله. وأكد رئيس المركز الوطني لحماية البنية التحتية في أمريكا وهو المخول إليه الحماية من التجسس الإلكتروني على أن خارقي انظمه الكمبيوتر يرون في نظام دفاع حكومة الولايات المتحدة هو الامتحان الأخير لهم وأقصى تحدي لاختبار مهاراتهم. وأضاف بأن كثير من

الحوادث كان السبب فيها شباب صغار وهؤلاء كان أثر اختراقهم تافها... ولكن حذر من الأعداء ذوو المهارات العالية لأن عملهم خطيرا، لذلك تم تأسس مركز لحماية التجسس الإلكتروني خصيصا كي يحقق في التهديدات للبنية الأساسية الإلكترونيه وهي بنيه تحتية ذات حساسية هامة حيث تشمل الاتصالات ومؤسسات المنافع العامة والشبكات المالية والحكومية... وجميع هذه المؤسسات قابله أن تكون ضحية تهديدات عن طريق الدخول إليها بالكمبيوتر، وقال بأن العدو في هذه الحالة لا يحتاج للسفر آلاف الأميال حتى يهاجمنا أو يحمل أطنان القنابل ويغامر حتى يصل إلينا. وقد تبين من إحصائية إن اكبر ٥٦٠ شركه تعتمد في أعمالها على الإنترنت فإن اكثر من نصفها قد اقر بأنهم قد هوجموا بواسطة الهاكرز وأن اكثر من ثلاثة أرباع الذين هوجموا بواسطة الهاكرز قد هوجموا داخليا. وفى إحدى الشركات المنتجة لبرامج وأجهزه الحماية والأمن قامت بتحسين منتجاتها عن طريق دراسة مجتمع الهاكرز عن قرب فشجعت موظفيها ليصبحوا جزءا من مجتمع مخترقي أنظمة الكمبيوتر(الهاكرز)، و بعض الموظفين فيها لبس أقراطا في

أذنيه ، ولبس اسوداً ثم ترك لحيته تطول وامتنع عن الاستحمام وذلك حتى يتناسب ذلك مع حياة ذلك المجتمع ، متفاخرا بسعادة بأساليب استغلالهم وطرقهم في المشاركة في المعلومات. لقد استطاعوا تكوين قاعدة لمعرفة أسلوب حياة وطرق عمل مجتمع ألهاكرز وبالتالي فانه يمكن ان يكون لديهم الاستجابة السريعة لأي فعل منهم ، وعلى ذلك دعي الهاكرز رئيس هذه الشركة إلى مؤتمر لهم في لاس فيجاس لمعايشتهم على الواقع ، ومع ذلك فإن الفندق الذي أقاموا مؤتمرهم فيه لن يرحب بهم مره ثانيه ، لأنهم ارتادوا وأخترقوا أجهزة الحسابات الخاصة بالفندق ونظفوها وسرقوا التلفونات وحملوا حاسب البطاقات وحتى غيروا مفاتيح الحجرات .

و يبدو أن العلاقة بين الهاكرز وسلطات الأمن الأمريكية دخلت مرحلة جديدة من التعامل فمع موافقة الرئيس الأمريكي جورج دبليو بوش على قانون يعطي للجهات القانونية والأمنية الأمريكية الحق في فرض الرقابة على الإنترنت كما يعطى الشرطة مطلق الحرية فى تعقب الهاكرز ومحاكمتهم بنصوص عقوبات قانون مكافحة

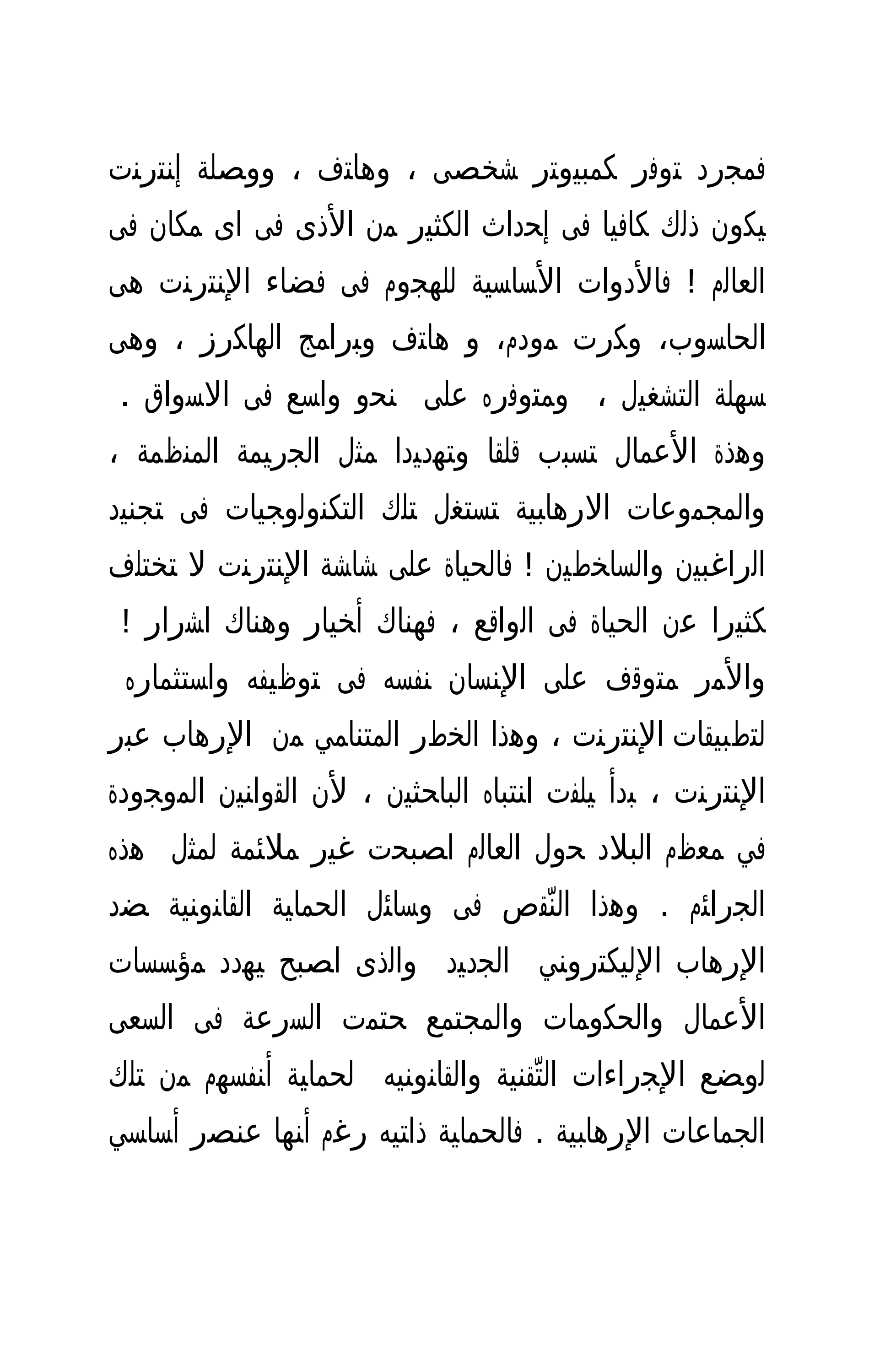
الارهاب الجديد على الجرائم التى يرتكبونها بحق المؤسسات والشركات. إلى أن قائمة المعرضين لتلك العقوبات لاتقتصر فقط على جرائم الهاكرزز بل تشمل الافراد الذين يحاولون أختراق ألاجهزة الشخصية لرجال الاعمال أو الافراد العاديين بهدف الحصول على على أشياء ذات قيمة بهدف ابتزازهم ، أو بهدف التدمير المتعمد. والكثيرون يتوقعون ان يتم المصادقة على هذا القرار بأغلبية في الكونجرس نظرا للحالة الراهنة التي تعيشها الولايات المتحدة بعد هجمات ١١ ايلول الشهيرة التي اثارت جنون اقوى دول العالم مما جعلها تستنفر جميع قواها في المرحلة التالية للبحث عن الجناة وصد اي هجوم مماثل في المستقبل وفائدة القرار الجديد تكمن في اعطاء الولايات المتحدة الحق قانونيا في مراقبة الانترنت ومطالعة مراسلات المستخدمين وخصوصياتهم وبالطبع لن يتسنى مراقبة المتصلين كلهم بالانترنت لأن ذلك يتطلب جيشا جرارا من الموظفين. ولكن الولايات تسعى من وراء هذا القرار للسيطرة على مصادر المعلومات والمراسلات و الاطلاع على هذه المصادر التي لم تتمكن الاقمار الصناعية من السيطرة عليها ، ويتحدث المحللون

عن أن الجهات الأمنية والقانونية الأمريكية ليست بحاجة لمثل هذ القرار، فالقرار في نظر الكثيرين لا يعدو كونه مبررا لمواصلة المراقبة الإلكترونية التي تقوم بها في الوقت الحالي والدليل على مراقباتها الحالية هو القضايا المعروضة أمام المحاكم الأمريكية والتي تعتمد الأدلة فيها على مراقبات إلكترونية قامت بها وكالة التحقيقات الفيدرالية الامريكية FBI.أما الكيفية في تطبيق هذا القرار فهي الطرق ذاتها التي يستخدمها الهاكرز في عمليات القرصنة والتجسس والاختراق التي يقومون بها والتي تنشر دائما في الأخبار والصحف والمجلات والانترنت ، وبما أن تلك الجهات تملك ميزانيات تفوق ميزانيات بعض الشركات وأيضا هذه الجهات تحصل على دعم تقني من بعض الشركات المنتجة للبرمجيات والأنظمة وسيستخدم في عمليات المراقبة الكثير من الطرق من الابواب الخلفية والثغرات والكوكيز الى مراقبة البريد الالكتروني ومتابعة تدفق المعلومات الخارجة والواردة لجهاز ما packet sniffing وقد تحتاج هذه الجهات في بعض الاحيان لاخراج بعضهم من الشبكة العنكبوتية وبالتالي فقد تحتاج لتقنيات مثل DDOS

ATTACKأو الهجوم الاغراقي، إذاً قد نضطر في المستقبل لجوازات ورخص نحملها معنا عند تجولنا في الانترنت لإبرازها عند نقاط التفتيش غير المرئية اوالخيالية وعند الاشتباه فقط يضطر المستثمرون لتمرير بياناتهم تحت ادوات وبرامج مشابهة لما تقوم به اجهزة الاشعة في المطارات ولكن يبقى ان نقول ان الكثير من الامريكيين يعارضون مثل هذه العمليات ويقفون في و جهها ومن بينهم اعضاء في مجلس الشيوخ الامريكي.

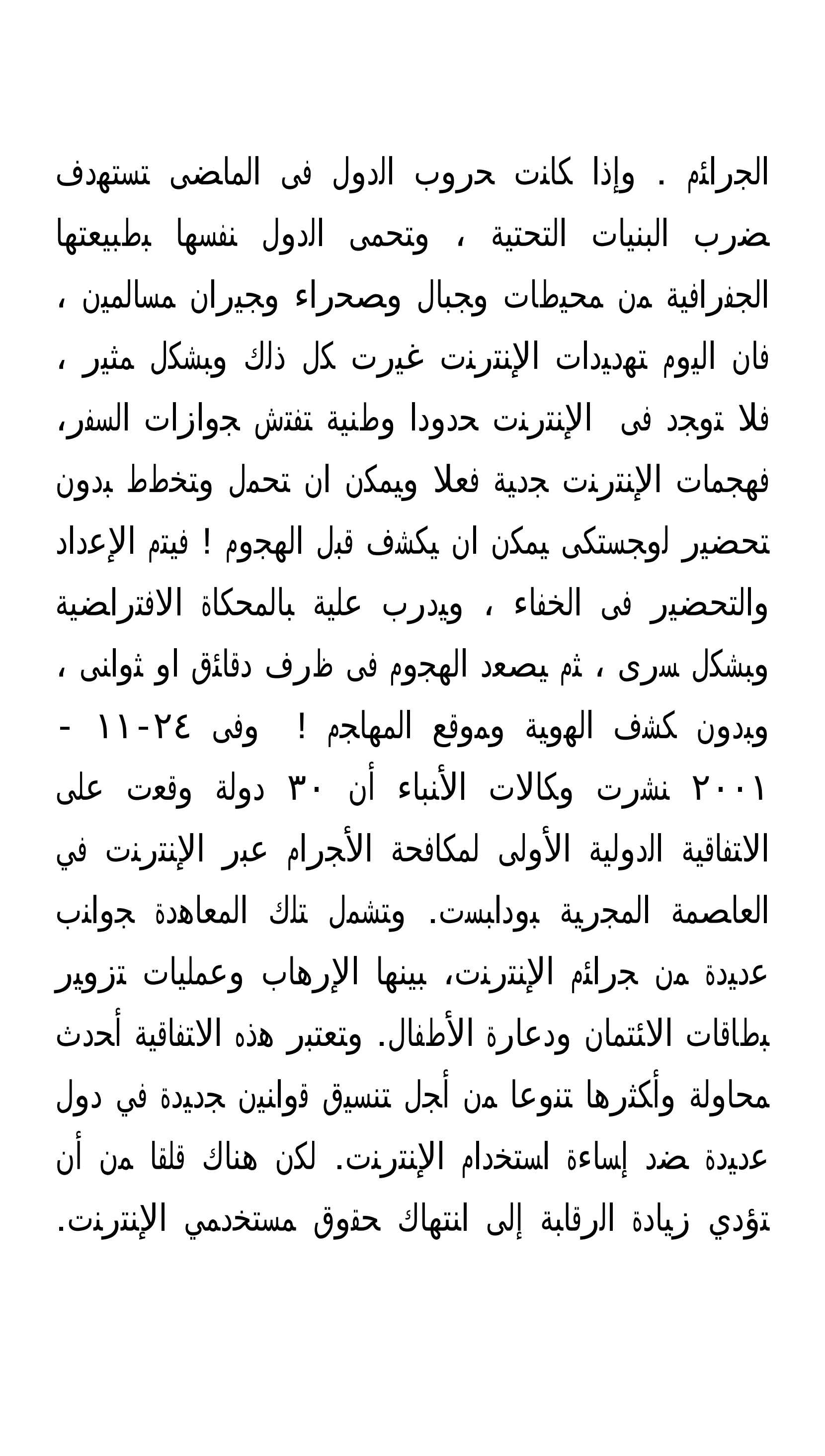
الإنترنت خير أم شر؟

وهناك مقولة منتشرة الآن تقول ان آمن المجتمع ، واقتصاده ، وطريقة حياته وربما بقاءه ، يعتمد على ثلاث عوامل مرتبطة هى الطاقة الكهربائية ، والأتصالات ، والحاسبات ! فاليوم ترسل الأوامر عبر الشبكة إلى حاسوب القيادة والتحكم والسيطرة المدار بطريقة آليه ، فتنطلق شحنة متفجرة تقتل وتدمر ، والمرتكب هنا من الصعوبة تحديد مكانة او هويتة وبالتالى صعوبة القبض عليه واعتقاله،



فمجرد توفر كمبيوتر شخصى ، وهاتف ، ووصلة إنترنت يكون ذلك كافيا فى إحداث الكثير من الأذى فى اى مكان فى العالم ! فالأدوات الأساسية للهجوم فى فضاء الإنترنت هى الحاسوب، وكرت مودم، و هاتف وبرامج الهاكرز ، وهى سهلة التشغيل ، ومتوفره على نحو واسع فى الاسواق . وهذة الأعمال تسبب قلقا وتهديدا مثل الجريمة المنظمة ، والمجموعات الارهابية تستغل تلك التكنولوجيات فى تجنيد الراغبين والساخطين ! فالحياة على شاشة الإنترنت لا تختلف كثيرا عن الحياة فى الواقع ، فهناك أخيار وهناك اشرار ! والأمر متوقف على الإنسان نفسه فى توظيفه واستثماره لتطبيقات الإنترنت ، وهذا الخطر المتنامي من الإرهاب عبر الإنترنت ، بدأ يلفت انتباه الباحثين ، لأن القوانين الموجودة في معظم البلاد حول العالم اصبحت غير ملائمة لمثل هذه الجرائم . وهذا النّقص فى وسائل الحماية القانونية ضد الإرهاب الإليكتروني الجديد والذى اصبح يهدد مؤسسات الأعمال والحكومات والمجتمع حتمت السرعة فى السعى لوضع الإجراءات التّقنية والقانونيه لحماية أنفسهم من تلك الجماعات الإرهابية . فالحماية ذاتيه رغم أنها عنصر أساسي

، ولكنها غير كافيه أن تجعل فضاء الإنترنت مكان آمن من الإرهاب الإليكترونى . أن الجريمة المعلوماتية باهظة الكلفة. وعلى سبيل المثال عادت عمليات النصب عبر بطاقات الاعتماد على منفذيها نحو نصف مليار دولار عام ١٩٩٩. كما كلف إصلاح الأضرار التي ألحقتها فيروسات الكومبيوتر نحو ١٢ مليار دولار، إضافة إلى الخسائر التي تكبدتها الشركات ضحية النسخ أو التزوير . وإذا كان حكم القانون يجب أن يطبق . فان الدول التى لا تتوفر فيها الحماية القانونيه الكافيه من الإرهاب الإليكترونى سوف تصبح اقل قدرة بشكل متزايد أن تنافس في الاقتصاد الرقمى الجديد ، خاصة بعد أن أخترق الإرهاب التّخيلي او الافتراضى الحدود القومية بشكل متزايد للغاية ، فالأمم أدركت ضرورة ان تفحص الحكومات الوطنيه تشريعاتها القانونيه الحالية لتحديد مدى كفايتها لمكافحة أنواع الإرهاب الجديدة ، ففى تقرير عالمى حديث صدر فى أواخر عام ٢٠٠٠ ، يدرس مدى كفاية التشريعات القانونية فى ٥٢ دولة لمواجهة جرائم وإرهاب الإنترنت أتضح ان فقط عشرة من هذه الدول قد عدلت قوانينها لتغطية أكثر من نّصف تلك


الجرائم . وإذا كانت حروب الدول فى الماضى تستهدف ضرب البنيات التحتية ، وتحمى الدول نفسها بطبيعتها الجغرافية من محيطات وجبال وصحراء وجيران مسالمين ، فان اليوم تهديدات الإنترنت غيرت كل ذلك وبشكل مثير ، فلا توجد فى الإنترنت حدودا وطنية تفتش جوازات السفر، فهجمات الإنترنت جدية فعلا ويمكن ان تحمل وتخطط بدون تحضير لوجستكى يمكن ان يكشف قبل الهجوم ! فيتم الإعداد والتحضير فى الخفاء ، ويدرب علية بالمحكاة الافتراضية وبشكل سرى ، ثم يصعد الهجوم فى ظرف دقائق او ثوانى ، وبدون كشف الهوية وموقع المهاجم ! وفى ٢٤-١١ - ٢٠٠١ نشرت وكالات الأنباء أن ٣٠ دولة وقعت على الاتفاقية الدولية الأولى لمكافحة الأجرام عبر الإنترنت في العاصمة المجرية بودابست. وتشمل تلك المعاهدة جوانب عديدة من جرائم الإنترنت، بينها الإرهاب وعمليات تزوير بطاقات الائتمان ودعارة الأطفال. وتعتبر هذه الاتفاقية أحدث محاولة وأكثرها تنوعا من أجل تنسيق قوانين جديدة في دول عديدة ضد إساءة استخدام الإنترنت. لكن هناك قلقا من أن تؤدي زيادة الرقابة إلى انتهاك حقوق مستخدمي الإنترنت.

وتحاول الاتفاقية عمل توازن بين الاقتراحات التي تقدمت بها أجهزة الشرطة والقلق الذي عبرت عنه المنظمات المدافعة عن حقوق الإنسان، والصناعات المعنية ومزودي خدمات الإنترنت. وتخشى منظمات حقوق الإنسان من أن تحد الاتفاقية من حرية الأفراد في أعقاب الهجمات على الولايات المتحدة. بينما تخشى البنوك الكبرى وصناعات الكومبيوتر من أن تذاع عيوبهم الأمنية على الملأ، ويقلق مزودو خدمات الإنترنت من يطلب منهم تخزين كميات كبيرة من البيانات والمعلومات الإلكترونية لغرض تحقيقات مستقبلية على نفقتهم الخاصة. وستسمح الاتفاقية بالرد على العمليات الإرهابية المرتكبة ضد الأنظمة المعلوماتية وجمع الإثباتات الإلكترونية على الجنح المرتبطة بالإرهاب.

الفصل الثالث

حروب فضاء الإنترنت

فى دراسة هامة للدكتور إياس الهاجري ، عن الحرب المعلوماتية منشورة على الإنترنت فى يناير ٢٠٠٢ ، نعرف منها إن "حرب المعلومات" ليست حديثة ، فقد مارستها البشرية منذ نشأتها باستخدام نظم المعلومات المتوفرة لديها. فقد قام أحد القياصرة بتشفير بعض المعلومات الحساسة والمطلوب إرسالها إلى قادته خوفاً من كشف سرية هذه المعلومات من قبل أعدائه. وبعد اختراع المذياع ، بدأ استخدامها كوسيلة في الحرب حيث يقوم أحد الأطراف بضخ معلومات موجهه إلى الطرف الآخر تهدف إلى إحداث تأثيرات نفسيه لديه كنشر معلومات سريه أو مكذوبة عنه وذلك لزعزعة الثقة فيه . ومع ظهور الحاسب الآلي واستخدام شبكات لربط أجهزة الحاسب وانتشار شبكة الإنترنت بشكل خاص واتساع استخدامها ، بدأت "حرب المعلومات" تأخذ بعداً جديد، واصبح استخدام المعلومات كسلاح أكثر عنفاً و أشد تأثيراً. ومع

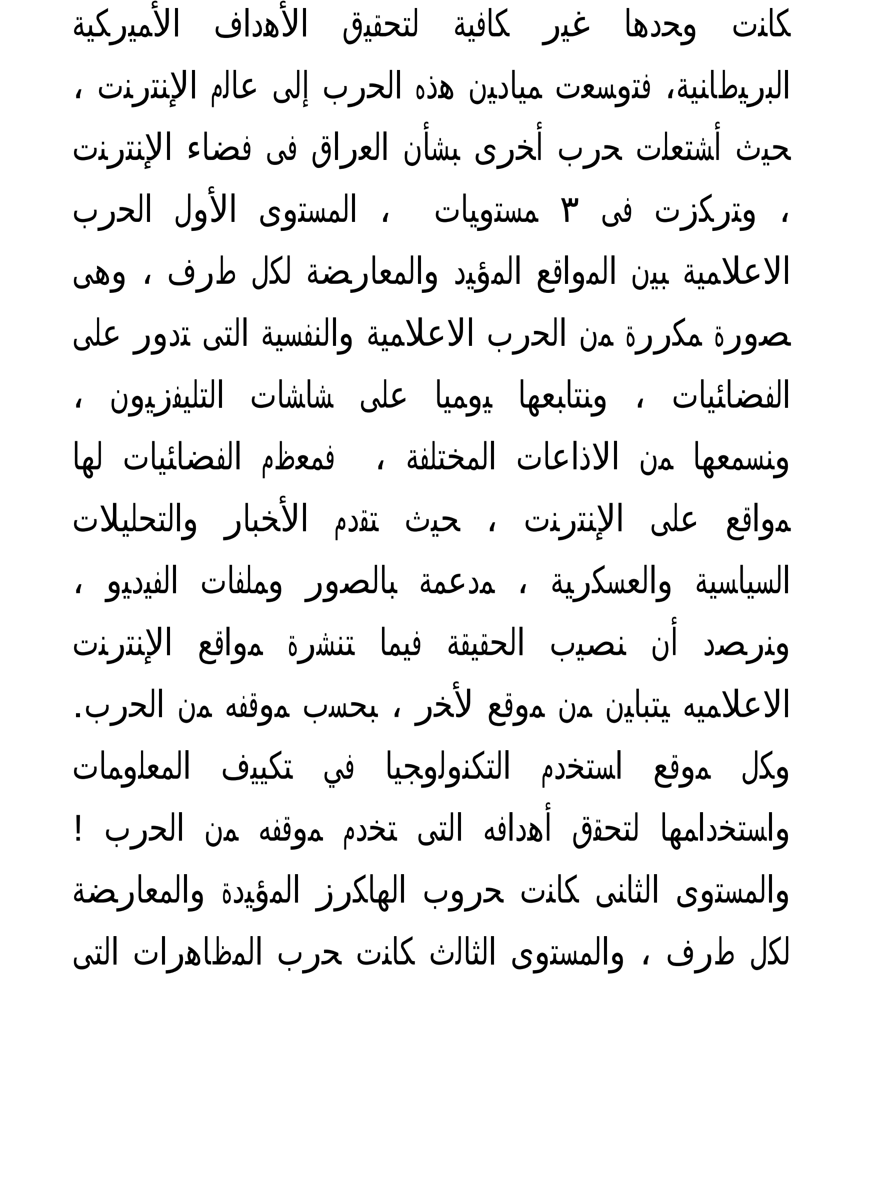
ذلك فإن نظم المعلومات التقليدية كالطباعة و المذياع مازالت ضمن قائمة وسائل الحرب المعلوماتية ، ففي حرب الخليج الثانية تم استخدام وسائل تقليدية حيث أسقطت القوات المشتركة ما يقرب من ٣٠ مليون نشرة داخل الأراضي العراقية بالإضافة إلى بث إذاعي موجه ، (وتكرر الموقف فى حرب الخليج الثالثة) ، و كان الهدف من ذلك كله إقناع أفراد الجيش العراقي بالاستسلام و أنهم لن ينالهم أذى من ذلك. تشير تقارير منظمة الصليب الأحمر الأمريكي إلى أن حوالي ٩٠ ألف جندي عراقي قاموا بتسليم أنفسهم يحمل معظمهم بعض النشرات التي تم إسقاطها أو قصاصات منها مخفية في ملابسهم. وفي الحرب نفسها تم أيضاً استخدام وسائل حديثة في المعركة المعلوماتية حيث ُ استخدمت الأقمار الصناعية و طائرات التجسس المختلفة. وقد تزامن في نفس الفترة قيام مجموعة من "الهاكرز" هولنديي الجنسية من اختراق عدد كبير من أجهزة الحاسب الآلي تابعة للدفاع الأمريكي مرتبطة بشبكة الإنترنت. كانت هذه الأجهزة تحوي معلومات هامة عن الجيش الأمريكي . استطاع هؤلاء معرفة معلومات حساسة مثل مواقع الجيش و

تفاصيل الأسلحة المختلفة الموجودة في كل موقع من هذه المواقع كان يمكن أن يستغلها النظام العراقي لصالحه.

هناك ثلاثة عناصر أساسية للحرب المعلوماتية هي "المهاجم" و "المدافع" و "المعلومات وأنظمتها ". وبناء على ذلك هناك نوعين من الحروب المعلوماتية هي "الحرب المعلوماتية الهجومية" و"الحرب المعلوماتية الدفاعية". وتستهدف الحرب المعلوماتية الهجومية معلومات معينة أو نظم معلومات عند الطرف المراد مهاجمته "المدافع" وذلك لزيادة قيمة تلك المعلومات أو نظمها بالنسبة للمهاجم أو تقليل قيمتها بالنسبة للمدافع أو بهما جميعاً. أما قيمة المعلومات ونظمها فهي مقياس لمقدار تحكم واستحواذ المهاجم (او المدافع) بالمعلومات ونظمها. إن عمليات الحرب المعلوماتية المتعلقة بزيادة قيمة المعلومات ونظمها بالنسبة للمهاجم لها عدة أشكال. من أهم هذه العمليات هي التجسس على المدافع و ذلك لسرقة معلومات سرية عنه بغض النظر عن الأهداف فقد تكون هذه الأهداف تجارية بين شركات أو إستراتيجية وعسكرية بين دول. ومن تلك العمليات أيضاً التعدي على الملكية الفكرية وقرصنة المعلومات كسرقة البرامج

الحاسوبية وتوزيع مواد مكتوبة أو مصورة بدون إذن المالك الشرعي لهذه المواد وهذا النوع من العمليات إنتشر بشكل كبير مع وجود الإنترنت نظراً لسهولة النشر و التوزيع على هذه الشبكة. إنتحال شخصيات آخرين ُ تصنف كذلك ضمن عمليات الحرب المعلوماتية الهجومية حيث يقوم المهاجم بإستغلال هوية الغير إما لتشويه سمعته أو لسرقته. أما بالنسبة لعمليات الحرب المعلوماتية المتعلقة بتقليل قيمة المعلومات أو أنظمتها بالنسبة للمدافع فلها صورتان وهما إما تخريب أو تعطيل نظم المعلومات الخاصة بالمدافع (أجهزة الحاسب الآلي أو أنظمة الإتصالات) ، أو سرقة أو تشويه معلوماته ، و لعل أشهر مثال على ذلك "الحرب الهاكرية" بين مجموعات عربية و إسرائيلية التي إستمرت عدة أشهر بين عامي ٢٠٠٠م و٢٠٠١م حيث قام كل طرف بتعطيل أو تخريب مواقع للطرف الآخر، فقد تم في الشهر الأول لهذه المعركة (أكتوبر ٢٠٠٠) - وهي أعنف فترة لهذه الحرب غير المعلنة حتى الآن - تخريب ٤٠ موقع إسرائيلي مقابل ١٥ موقع عربي.

حرب العراق الأخيرة (حرب الخليج الثالثة)



ويبدو أن ساحات المعارك في حرب الخليج الثالثة كانت وحدها غير كافية لتحقيق الأهداف الأميركية البريطانية، فتوسعت ميادين هذه الحرب إلى عالم الإنترنت ، حيث أشتعلت حرب أخرى بشأن العراق فى فضاء الإنترنت ، وتركزت فى ٣ مستويات ، المستوى الأول الحرب الاعلامية بين المواقع المؤيد والمعارضة لكل طرف ، وهى صورة مكررة من الحرب الاعلامية والنفسية التى تدور على الفضائيات ، ونتابعها يوميا على شاشات التليفزيون ، ونسمعها من الاذاعات المختلفة ، فمعظم الفضائيات لها مواقع على الإنترنت ، حيث تقدم الأخبار والتحليلات السياسية والعسكرية ، مدعمة بالصور وملفات الفيديو ، ونرصد أن نصيب الحقيقة فيما تنشرة مواقع الإنترنت الاعلاميه يتباين من موقع لأخر ، بحسب موقفه من الحرب. وكل موقع استخدم التكنولوجيا في تكييف المعلومات واستخدامها لتحقق أهدافه التى تخدم موقفه من الحرب ! والمستوى الثانى كانت حروب الهاكرز المؤيدة والمعارضة لكل طرف ، والمستوى الثالث كانت حرب المظاهرات التى

اشتعلت فى منتديات الحوار على الإنترنت ! ونركز فى هذة العجالة على المحور الثانى .

حروب الهاكرز

عبر المؤيدين والمعارضين للحرب على العراق ، عن آرائهم بالهجوم على مواقع شبكة المعلومات الدولية الإنترنت وتعطيلها ، فتعرضت مواقع امريكية وبريطانية لحملة تخريب واسعة ، طالت فى الاسبوع الأول للحرب ، حوالى الفى موقع ، قام المحترفون بتشويه صفحاتها من خلال وضع شعارات مناهضة للحرب فى العراق ، ومناوئة للرئيس الامريكى جورج بوش ،وزعمت الأنباء ان مصدر هذه الاختراقات هو ماليزيا واندونيسية وعدة دول شرق اوسطية ! وفي ظل المعلومات المؤكدة التي تلقتها المخابرات المركزية الأمريكية ووكالة التحقيقات الفيدرالية ، التي تشير إلى استعداد تنظيم القاعدة لشن هجوم إلكتروني ضخم ضد شبكه الإنترنت وبعض المؤسسات الاقتصادية الأوربية والأمريكية ، قال متحدث باسم المخابرات الإمريكية أن هناك معلومات لا يرقى إليها الشك تؤكد مشاركة العديد من الجماعات الشرق أوسطية ، وجماعات اسلامية آسيوية على علاقة بتنظيم القاعدة في التخطيط لهذا الهجوم الذي بدأ

بالتزامن مع بدء الحملة العسكرية الأمريكية ضد العراق!
وكان الشيخ محمد عمر بكري المعروف زعيم جماعة المهاجرين المعروفة بعلاقتها الوثيقة بتنظيم القاعدة قد أعلن في حوار تليفوني مع مجلة كومبيوتر وورلد أن تنظيم القاعدة والعديد من التنظيمات الإسلامية المرتبطة به يستعدون لإعلان الحرب الإلكترونية المقدسة عبر الإنترنت ، دفاعا عن الإسلام والمسلمين ضد الحرب الشعواء التي يشنها عليهم الغرب. وكانت جماعة ماليزيان هاكرز الماليزية التي يتزعمها القرصان الشهير كامل طراز ، المعروف باسم ميل هاكر أعلنت قبل الحرب أنها قامت بتصميم خمسة فيروسات خطيرة من نوع «ميجا فيروس» التي تتسم بقدرتها التخريبية الهائلة ، وأنها تستعد بالفعل لإعلان الجهاد الإلكتروني باستخدام هذه الفيروسات إذا أقدمت الولايات المتحدة على شن عدوانها على العراق. وقال زعيم الجماعة كامل طراز انه قام بتصميم فيروس خاص لاستهداف المواقع العسكرية الأمريكية والبريطانية على شبكة الإنترنت ، يحمل الاسم الكودي سيزيدا (Scezda) ، وهو يجمع في خصائصه التدميرية بين ثلاثة فيروسات سابقة هي نيميدا وسيركام

وكليز، مؤكدا انه انتهى بالفعل من تصميم هذا الفيروس في شهر أغسطس الماضي ، وقام بتجربته في المعمل الخاص به، وكانت نتائجه التدميرية عظيمة. واعترف طراز بأنه وجماعته على علاقة وثيقة بأعضاء في تنظيم القاعدة ، وانه استعان بمجموعة من الأصدقاء الباكستانيين والروس في تصميم هذه الفيروسات ، وانهم شاركوه في تصميم عدة فيروسات سابقة من بينها فيروسات «بج بير ونضال وشت داون وبالاباجي»، وبعث طراز برسالة عبر البريد الإلكتروني إلى مجموعة «أي ديفينس وثيقة الصلة بمكتب التحقيقات الفيدرالي» أكد فيها انه حدد ساعة الصفر لهجومه الفيروسي المرتقب ليكون متزامناً مع العدوان الأمريكي على الشعب العراقي ، حتى يدرك العالم كله حجم الكارثة الإنسانية البشعة المترتبة على هذا العدوان. وقال براين كيلي رئيس مجموعة أي ديفينس انه قدم نص رسالة طراز إلى المسؤولين في وكالة المخابرات المركزية ووكالة التحقيقات الفيدرالية لأن الأمر في غاية الخطورة، ويجب التعامل معه بكل جدية، ومن ناحية اخرى قال فنسنت جلوتو نائب رئيس شركة مكافي لمكافحة الفيروسات أن شركته تلقت نسخة من

رسالة القرصان الماليزي كامل طراز وتعاملت معها بكل جدية ، لذلك أصدرت تحذيرا عالي الخطورة إلى جميع عملائها في مختلف أنحاء العالم ، وأكد فنسنت أن خبراء شركة مكافي قاموا بتحليل شفرة الفيروس الدودي المعروف باسم نضال (nedal) الذي صممه نفس القرصان خلال الأيام القليلة الماضية ، واكتشفوا انه يتضمن العديد من الأسماء والحروف العربية التي يعتقد أنها تخص تنظيم القاعدة !

هذا ويملك عدد كبير من النشطاء المؤيدين والمعارضين للحرب ، القدرة على اختطاف أو شل مواقع على الإنترنت للمعسكر المعارض ، مخلفين وراءهم ، مقبرة من المواقع المشوهة فيما يوصف بأنها عمليات قرصنة إلكترونية. وغالبا ما يجري وصف عمليات طمس مواقع الإنترنت بأنها شكل إلكتروني لكتابة الشعارات على الجدران! ولأن مسرحها هو الشبكة العنكبوتية فإن الرسالة تنتشر على نطاق واسع، لكنها تستمر لمدة قصيرة. والأكثر إثارة للقلق هو عندما يتمكن أحد القراصنة من الوصول إلى الكمبيوتر الخادم للموقع لأنه المستودع الرئيسي لبيانات الشركة أو الهيئة المستهدفة. وتوقع روبرتو بريتوني مؤسس

"زون إتش" وهي شركة إستونية تراقب وتسجل حالات تخريب أو تعطيل المواقع على الإنترنت أن تكون هذه الاحتجاجات الأسلوب الأكثر شيوعا في المستقبل. وسجلت الشركة منذ بدء الحرب على العراق ما يزيد على ٢٠ ألف حالة من حالات طمس وتعطيل مواقع الإنترنت! وذكر خبراء في أمن شبكة الإنترنت أن المئات من مواقع الشركات الأميركية والبريطانية وكذلك المواقع الحكومية تعطلت عندما بدأت الحرب نتيجة لسيل من الرسائل المناهضة للحرب. وقد لاحظ خبراء الشركة تزايد دراماتيكى فى أعداد هجمات القرصنة والاختراق منذ اندلاع الصراع ، ففي الأيام الأولي هبت محاولات عديدة تهدف للدخول على المواقع الحساسة مثل موقع القوات البحرية الأمريكية. وفى تصريح لأحد خبراء الشركة بعد الحادثة السابقة قال فيه : "إن محاولات تشويه واختراق المواقع التى تقوم بها جماعات قرصنة مناصرة للإسلام والمسلمين ومناهضي الحرب ودعاه السلام تعنى بدء عصر جديد من حروب قرصنة الإنترنت " .

وتقول الشركة فى تعليقها على الموقف أن القراصنة يقتربون الآن أكثر وأكثر من الأهداف والمواقع الحساسة مثل البيت

الأبيض الذى شهدت عشرة من مواقعه محاولات اختراق فى الأيام الماضية . ويضيف مدير الشركة جاسون هولواى محذرا من أن مشاركة الأشخاص والأفراد فى هذه الحمى يتزايد بشكل أكبر من الهجمات التى تشنها المؤسسات أو الجماعات ، ويضيف أن الهجمات تتخذ أشكالاً عديدة غير الهجوم المباشر، فهناك العديد من الرسائل التى تدعو لمناهضة الحرب وتطالب بالسلام . ويقول أحد الخبراء البريطانيين فى علوم الإنترنت أن الحرب الدائرة حاليا فى العراق أفرزت جيلا جديدا من القراصنة يختلفون بشكل جذري عن قراصنة التخريب والتدمير التقليديين، فهم دعاة السلام المتحدين مع أنصار الإسلام و أنصار الأقليات فى الولايات المتحدة ، المعبرين عن أسفهم وحزنهم من خلال الإنترنت. ويعتبر العديد من العلماء هذا الحدث دليلا على انعكاس القلاقل السياسية حول العالم على شبكات الإنترنت التى تربط العالم وتجعله قرية صغيرة، فعلى سبيل المثال لا الحصر شهد الصراع الهندي - الباكستاني تبادل الهجمات على المواقع لتشويهها وتعطيل خدماتها من قبل قراصنة البلدين. و أخيرا يشهد العالم صورة جديدة من هذا الصراع

تابع للأزمة فى العراق، فهناك هجمات اختراق وهجمات فيروسية مثل انتشار فيروس دودة الغاندا Ganda worm الذى تم الكشف عنه أول يوم الحرب بعد انتشاره السريع بسبب إقبال سكان العالم على متابعة أخبار الحرب! وعلى الطرف الآخر ، وفي غضون ساعات من بداية الحرب شن قراصنة مؤيدون للحرب على ما يبدو هجمات على مواقع عربية كثيرة .

هجوم أمريكى على موقع قناة الجزيرة

ومن أبرز ضحايا عمليات القرصنة أثناء حرب العراق ، كان موقع قناة الجزيرة على الإنترنت ، "الجزيرة نت"، الأمر الذي حجب محتويات الموقع عن الظهور لبعض الوقت ، وذكر الخبراء الفنيين في شركة "هدرايزون ميديا" التي تدير الموقع ان جميع المؤشرات تشير الى ان مصدر الهجوم هو قراصنة من الولايات المتحدة. وبدأت هذه الهجمات منذ اليوم الأول لتغطية الموقع لأحداث الحرب على العراق، والتي خصص لها موقع جديد يحمل نفس عنوان

الموقع الأصلي (الجزيرة نت) ليسهل دخول الزائرين إليه. ثم وصلت الهجمة إلى ذروتها في أعقاب نشر الموقع لصور الأسرى والقتلى الأميركيين يوم السبت مساء ٢٣ مارس ً، الأمر الذي أثر على إمكانية الوصول للموقع لعدة ساعات. وأكد خبراء أنه تعرض لعملية قرصنة غير عادية لا يمكن أن ينفذها أفراد بل مؤسسات ضخمة تملك إمكانات مادية وتقنية هائلة. ويرى مراقبون أن هذه العملية المنظمة جاءت ردا على تغطية الجزيرة لأخبار الغزو وبثها صور الجنود القتلى والأسرى الأميركيين والبريطانيين في العراق ، والتي نشرت على موقع الجزيرة نت. وقوبل زائرو الموقع بصور العلم الأميركي وعبارة تقول "دعوا الحرية تصدح" في إشارة إلى الحرب. وفوجئ بعض زوار موقع الجزيرة بأنهم يدخلون إلى موقع إباحي عندما كتبوا اسم موقع الجزيرة،. ووجد أيضا من حاولوا الدخول الى الموقعين العربى ، والأنجلبزى لقناة الجزيرة رسالة كتبت تحت العلامة التي تحمل صورة العلم الاميركي تقول «تم اقتحامه من قبل الميليشيا الوطنية لقوات الحرية الفضائية». وتقول الرسالة: «جاءتكم هذه الانباء من ميليشيات قوات الحرية الفضائية.

بارك ا في قواتنا». وصفت المحطة الهجمات التي استهدفت مواقعها بأنها اعتداء شرير على حرية الصحافة. ويقول الخبراء إن هذه الهجمات تعرف بأسلوب الحرمان من الخدمة، حيث يمطر المخربون الموقع بوابل من المعلومات الغير ذات قيمة ، الأمر الذي يحد من مساحة الدخول الحقيقي إلى الموقع ".و يذكر أن الجزيرة تعتبر أكثر القنوات العربية تأثيرا في العالم العربي، وقد أثارت غضب أمريكا وبريطانيا عندما عرضت صور القتلى والأسرى من البلدين ، وبالطبع لن تكون هذه هي آخر جولات الحرب الإلكترونية، تماما كما أنها لم تكن الأولى. فلا تزال ماثلة في الأذهان حادثة اقتحام مجموعة تابعة لمكتب التحقيقات الفدرالية الأميركية (FBI) واستيلائها على الأجهزة المرتبطة باستضافة موقع الجزيرة في سبتمبر عام ٢٠٠١، ورفض أكبر شركة برمجيات وأنظمة نشر في العالم عقدا للشراكة مع الجزيرة نت ، متعللة بتعرضها لضغوط رسمية لا تستطيع تحملها.

وامتدت هذه الضغوط إلى مجموعة من كبريات مواقع الإنترنت العالمية الأميركية التي اعتذرت عن عدم نشر إعلان يتعلق بإطلاق الجزيرة نت موقعها الإنجليزي،

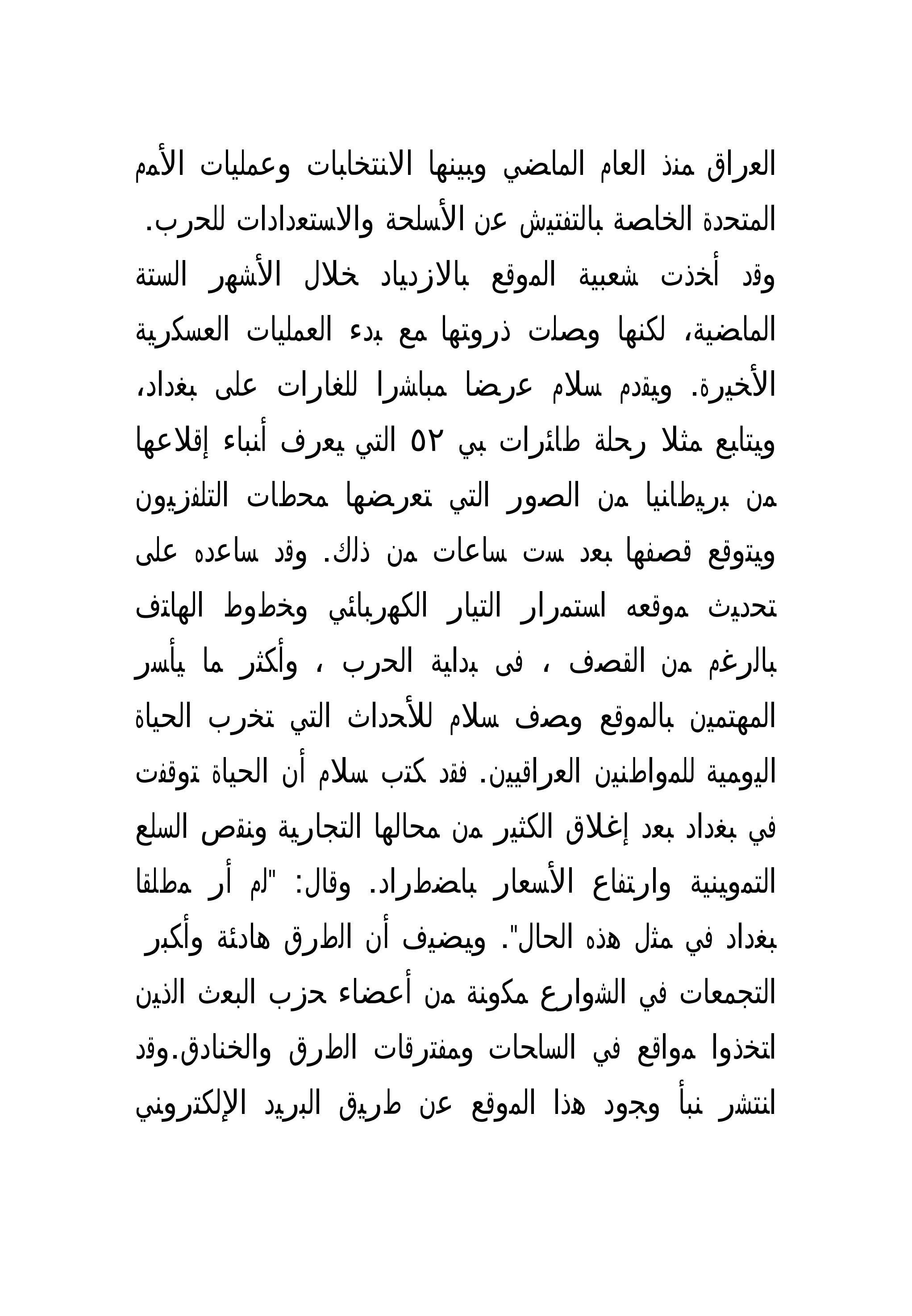
متعللة بأنها لا تستطيع تحمل الضغوط التي تعرضت لها من قبل جهات رسمية أيضا ، لدرجة أن يصل الأمر بالشركة المستضيفة للموقع في الولايات المتحدة إلى أن تطالب صراحة من الجزيرة نت البحث عن مستضيف آخر "خارج الولايات المتحدة بأكملها" في غضون أيام قليلة! وفيما يبدو أن الضغوطات "الفنية" التي يتعرض لها موقع الجزيرة تتزايد يوما بعد يوم، وتتناسب في قوتها مع زيادة أعداد زوار الموقع ، والتي وصلت نسبتها خلال الأسبوع الأول للحرب فقط إلى أكثر من ١٠٠%   ، مقارنة بالأسبوع السابق للحرب، وهو ما تزيده الإحصائيات التالية وضوحا: وصل ترتيب الموقع في قائمة أكثر مواقع العالم حركة على الشبكة العالمية إلى رقم ٤٥ بعد أن كان ترتيبه الـ ٤٤٤ قبل بداية الحرب في ٣/٢٠. زادت سعة نقل المعلومات (bandwidth) من ٣٥ ميغا/ثانية قبل يوم ٣/٢٠ (بداية الحرب) إلى ١٨٥ ميغا. زاد متوسط عدد الصفحات المشاهدة للزائر الواحد حتى وصلت إلى ٤,٢ صفحات وهو ما يزيد على مواقع كثيرة شهيرة في عالم الأخبار مثل الـ CNN

والتي بلغ متوسط صفحاتها المشاهدة بالنسبة للزائر الواحد ٣,٣ صفحات.

ولم تكن هجمات القراصنة أو "الهاكرز" كما اعتادت لغة الإنترنت على تسميتهم هي ردود الأفعال الغاضبة الوحيدة على شكل ومضمون تغطية المواقع للحرب على العراق. ولم يكن موقع الجزيرة نت الوحيد الذي تعرض للقرصنة، فقد كانت مواقع أخرى على الجانبين أهدافا وكذلك مواقع لم تكن لها صلة واضحة بالحرب .

مواقع تعكس ابعاد الصراع

اهتمت وكالات الانباء بموقع يعرض مذكرات شاب يعيش فى بغداد ، ويصف الموقع الإلكتروني كيف تبدو الحياة في بغداد تحت القصف والغارات، وتأثير ذلك على الحياة اليومية في العاصمة ووجهات نظر المواطنين العراقيين. ويقدم الموقع واسمه "عزيزي رائد" عرضا مختلفا عن أخبار العمليات العسكرية التي يتلقاها الناس عبر شاشات التلفزيون. ويبدو أن مهندسا معماريا شابا (٢٩ سنة) يحمل الاسم المستعار "سلام باكس" يتولى نشر هذه الصحيفة الإلكترونية. ويقدم سلام في موقعه عرضا للأحداث في


العراق منذ العام الماضي وبينها الانتخابات وعمليات الأمم المتحدة الخاصة بالتفتيش عن الأسلحة والاستعدادات للحرب.
وقد أخذت شعبية الموقع بالازدياد خلال الأشهر الستة الماضية، لكنها وصلت ذروتها مع بدء العمليات العسكرية الأخيرة. ويقدم سلام عرضا مباشرا للغارات على بغداد، ويتابع مثلا رحلة طائرات بي ٥٢ التي يعرف أنباء إقلاعها من بريطانيا من الصور التي تعرضها محطات التلفزيون ويتوقع قصفها بعد ست ساعات من ذلك. وقد ساعده على تحديث موقعه استمرار التيار الكهربائي وخطوط الهاتف بالرغم من القصف ، فى بداية الحرب ، وأكثر ما يأسر المهتمين بالموقع وصف سلام للأحداث التي تخرب الحياة اليومية للمواطنين العراقيين. فقد كتب سلام أن الحياة توقفت في بغداد بعد إغلاق الكثير من محالها التجارية ونقص السلع التموينية وارتفاع الأسعار باضطراد. وقال: "لم أر مطلقا بغداد في مثل هذه الحال". ويضيف أن الطرق هادئة وأكبر التجمعات في الشوارع مكونة من أعضاء حزب البعث الذين اتخذوا مواقع في الساحات ومفترقات الطرق والخنادق.وقد انتشر نبأ وجود هذا الموقع عن طريق البريد الإلكتروني

وغرف النقاش على الإنترنت وإبلاغ المهتمين لبعضهم. لكن شعبية موقع "عزيزي رائد" ارتفع ارتفاعا كبيرا ويلقي البعض الشكوك على مصداقيته ويتساءل إذا كان نظام الرئيس العراقي صدام حسين هو المسؤول عنه أم أرباب الدعاية الأمريكية.

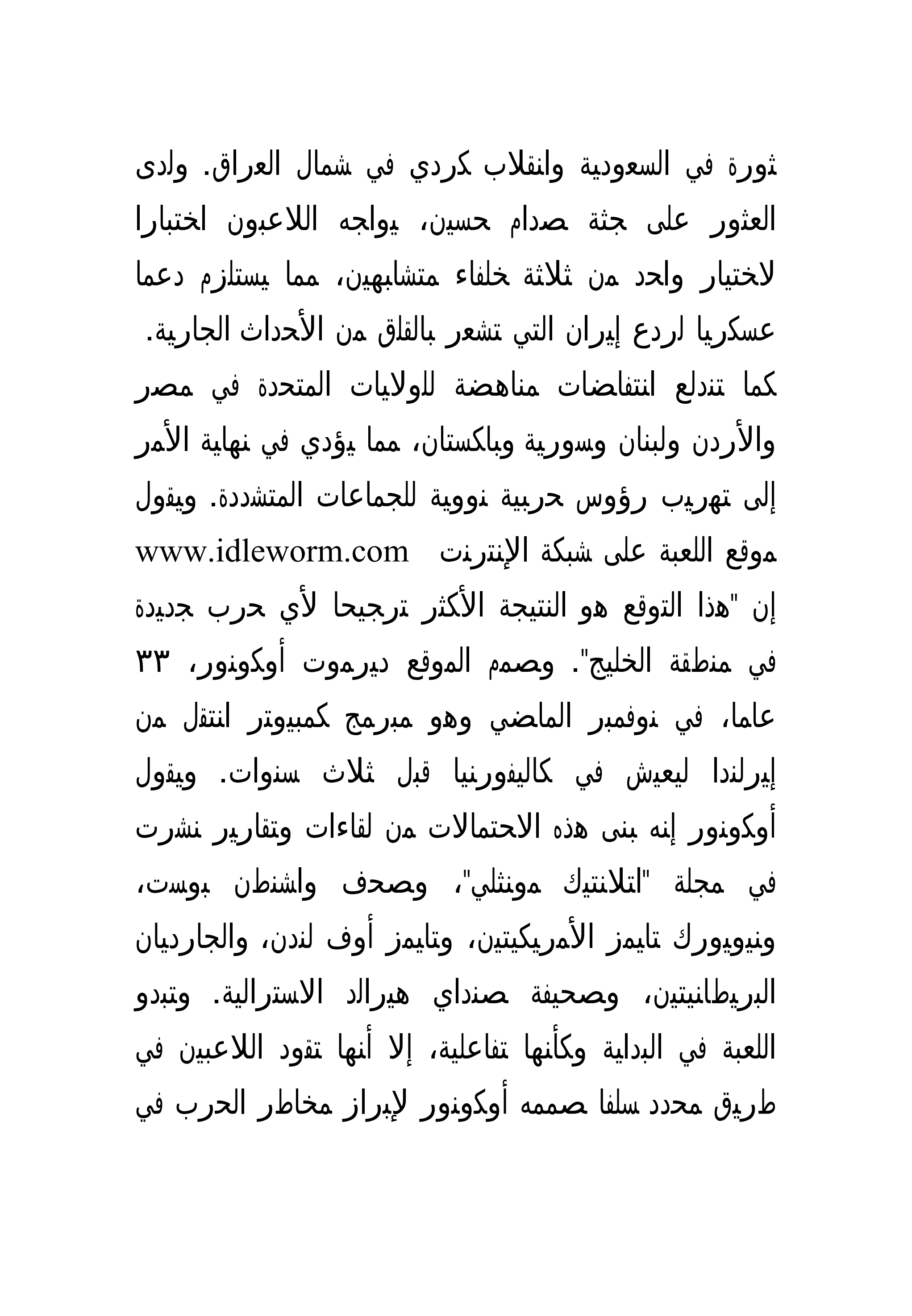
هذا وتنصب اهتمامات المواقع الالكترونية الاميركية حالياً على العراق لتقديم وجهة النظر الاميركية من الحرب الدائرة على ارض العراق، سواء لجهة تبرير الحرب وضروراتها لنزع السلاح العراقي، او لجهة ابراز سير هذه المعارك، بالاضافة الى مستقبل العراق بعد الحرب الذي انتهى الاميركيون من الاعداد له على ما يبدو في مواقعهم الالكترونية الكثيرة على شبكة الانترنت ، والتي يبدو فيها العراق هو الطرف الاضعف، إذ ان له موقعاً واحداً هو لوكالة الانباء العراقية وعنوانه www.uruklink.net ، مقابل عشرات المواقع الاميركية التي تقدم فيضاً من المعلومات ، تسهل للمتابع معرفة كل شيء عن العراق ، والحرب الدائرة على ارضه من وجهة النظر الامريكية. فيما تبدو الامم المتحدة آخر من يعلم في مواقعها التي تتحدث عن

الوضع العراقي. كما انشأت المؤسسات الامريكية موقع خاص للعراق وهوموقع «عراق واتش» فقد انشأه مركز وسكونسن لمراقبة الاسلحة النووية، ويتضمن هذا الموضع معلومات عن الاسلحة المحظورة المشتبه بأن العراق يمتلكها. وظهر موقع جديدا يقوم بتسجيل اعداد ضحايا الحرب الانجلو ـ أميركية على العراق، وأعلنوا أن عدد زواره بلغ ١٠٠ الف زائر يوميا. وأضافوا ان المصادر العسكرية الامريكية والعراقية ، وعدد من وكالات الانباء تعتبره من المواقع الموثوق بها. وصرح المسئول عن هذا الموقع بقوله «اننا نسجل بأمانة ومسؤولية اعداد ضحايا القنابل الاميركية والبريطانية.. واننا نفعل المستحيل كي لا ينسى أحد الضحايا المدنيين». ويظهر على مدخل الموقع عداد لأكبر وأصغر عدد من الضحايا التي تستقى انباؤها من غالبية المواقع الاعلامية العالمية الرصينة. ويشرف على الموقع ١٦ من الاكاديميين والفنانين في الولايات المتحدة وبريطانيا. واطلقه سلوبودا البروفسور في علم النفس بجامعة كيل البريطانية، وحميد داردغان احد الباحثين المقيمين في لندن. عنوان الموقع: www.iraqbodycount.net . ومن

الغريب ان هناك مواقع تقامر على مستقبل صدام !

وتسالك عند الدخول هل أصبحت أيام الرئيس العراقي صدام حسين معدودة؟ هل تراهن على ذلك؟ إذا كانت الإجابة نعم، فما عليك سوى الدخول إلى عدة مواقع للمقامرة على شبكة الإنترنت، للمراهنة على مستقبل أكثر الأشخاص المطلوبين إطاحتهم من الحكم من قبل الولايات المتحدة، ألا وهو الرئيس العراقي صدام حسين. فقد استقطب أحد مواقع المراهنات، ترايد سبورتس دوت كوم، مبلغاً وصل إلى ١,٢٥ مليون دولار!

حتى ألعاب الكمبيوتر تم توظيفها ! حيث تنتشر على الإنترنت لعبة أطلق عليها اسم "حرب الخليج ٢". ونشرت وكالة رويترز تقريرا قالت فيه إن اللعبة تعتمد على أن ينتحل اللاعبون شخصية الرئيس الأمريكي جورج بوش، الذي يتلقى نصائح من دونالد رامسفلد وزير الدفاع وكولن باول وزير الخارجية وكوندوليزا رايس مستشارة الرئيس الأمريكي لشؤون الأمن القومي. وتبدأ اللعبة بسقوط بغداد السريع، لكن يعقبه هجوم عراقي بجراثيم االجمرة الخبيثة على إسرائيل، التي ترد بضربة نووية انتقامية، ثم تحدث


ثورة في السعودية وانقلاب كردي في شمال العراق. ولدى العثور على جثة صدام حسين، يواجه اللاعبون اختبارا لاختيار واحد من ثلاثة خلفاء متشابهين، مما يستلزم دعما عسكريا لردع إيران التي تشعر بالقلق من الأحداث الجارية. كما تندلع انتفاضات مناهضة للولايات المتحدة في مصر والأردن ولبنان وسورية وباكستان، مما يؤدي في نهاية الأمر إلى تهريب رؤوس حربية نووية للجماعات المتشددة. ويقول موقع اللعبة على شبكة الإنترنت www.idleworm.com إن "هذا التوقع هو النتيجة الأكثر ترجيحا لأي حرب جديدة في منطقة الخليج". وصمم الموقع ديرموت أوكونور، ٣٣ عاما، في نوفمبر الماضي وهو مبرمج كمبيوتر انتقل من إيرلندا ليعيش في كاليفورنيا قبل ثلاث سنوات. ويقول أوكونور إنه بنى هذه الاحتمالات من لقاءات وتقارير نشرت في مجلة "اتلانتيك مونثلي"، وصحف واشنطن بوست، ونيويورك تايمز الأمريكيتين، وتايمز أوف لندن، والجارديان البريطانيتين، وصحيفة صنداي هيرالد الاسترالية. وتبدو اللعبة في البداية وكأنها تفاعلية، إلا أنها تقود اللاعبين في طريق محدد سلفا صممه أوكونور لإبراز مخاطر الحرب في

المنطقة. ونقلت عنه وكالة رويترز قوله: "هناك نتيجة حتمية واحدة فقط. فقد وجدت أن منح اللاعبين الشعور بإمكانية تجنب الأسوأ أمر غير منطقي." وأضاف أن نحو ٢٠ ألف شخص يلعبون لعبة الحرب يوميا. وقال أوكونور إن "الضغوط المستمرة وأصوات طبول" الحرب تطغى على أي تصور أمريكي لما قد يحدث عقب الصراع المبدئي. أضاف أنه يشعر أن لعبته التي ترسم "أسوأ سيناريو" تقدم انعكاسا دقيقا لمخاطر شن هجوم على العراق. وقال: "لا أعرف كيف يمكن لإدارة بوش شن الحرب دون أن تخاف فوضى. لا أعتقد أن ما ستحققه الحرب يستأهل المخاطرة."

حرب الحجارة الإليكترونية

اصبحت الإنترنت اليوم إحدى الوسائل الجديدة فى الصراعات السياسية التى تدور فى عالمنا المعاصر ، فقد شهدت السنوات القليلة الماضية ، محاولات دوليه لاختراق شبكات حكوميه فى مختلف دول العالم ، مثل المحاولات الروسيه لأختراق شبكات الوزارات الأمريكيه ، والهجمات المتبادلة بين الصين وتايوان على الشبكات الحكوميه فى البلدين فى محاولة للحصول على المعلومات السرية ، وفى

الفتره الماضية تم تحديد أحد أجهزة الكمبيوتر في جامعة كاليفورنيا بإعتباره الجهاز الذي استخدم في عمليات تخريب واسعة استهدفت مواقع رئيسية على شبكة الإنترنت منذ فترة ، فقد وقعت سلسلة من الهجمات التخريبية ، عطلت عددا من المواقع الهامة على الشبكة مثل موقع السي إن إن، وياهو ، وأمازون، وزد نت . وفى اليابان دعت الحكومة إلى عقد اجتماع طارئ لاتخاذ إجراءات أمنية لحماية أنظمة الكمبيوتر الحكومية بعد أن تعرضت للتخريب من قبل متسللين استطاعوا النفاذ إلى مواقع حكومية على شبكة الإنترنت، وفي حالتين أخريين انتقد المتسللون الموقف الياباني الرسمي من تاريخ الحروب اليابانية في الصين . كما تم محو بيانات هامة من الموقع الحكومي تتضمن إحصائيات عن تعداد السكان . ولا يختلف الأمر كثيرا فى الصراع العربى الاسرائيلى ، الذى بدأ يأخذ اشكال إليكترونيه متعددة ، وإذا كانت أنتفاضة القدس فى الاراضى المحتلة فى فلسطين ، كان سلاحها الاساسى هو الحجارة فى يد الجميع احتجاجا على الأحتلال الاسرائيلى ، فأن هناك سلاحا آخر اشبه بفعل الحجارة ، هو الحجارة الإليكترونيه التى ترمى على المواقع

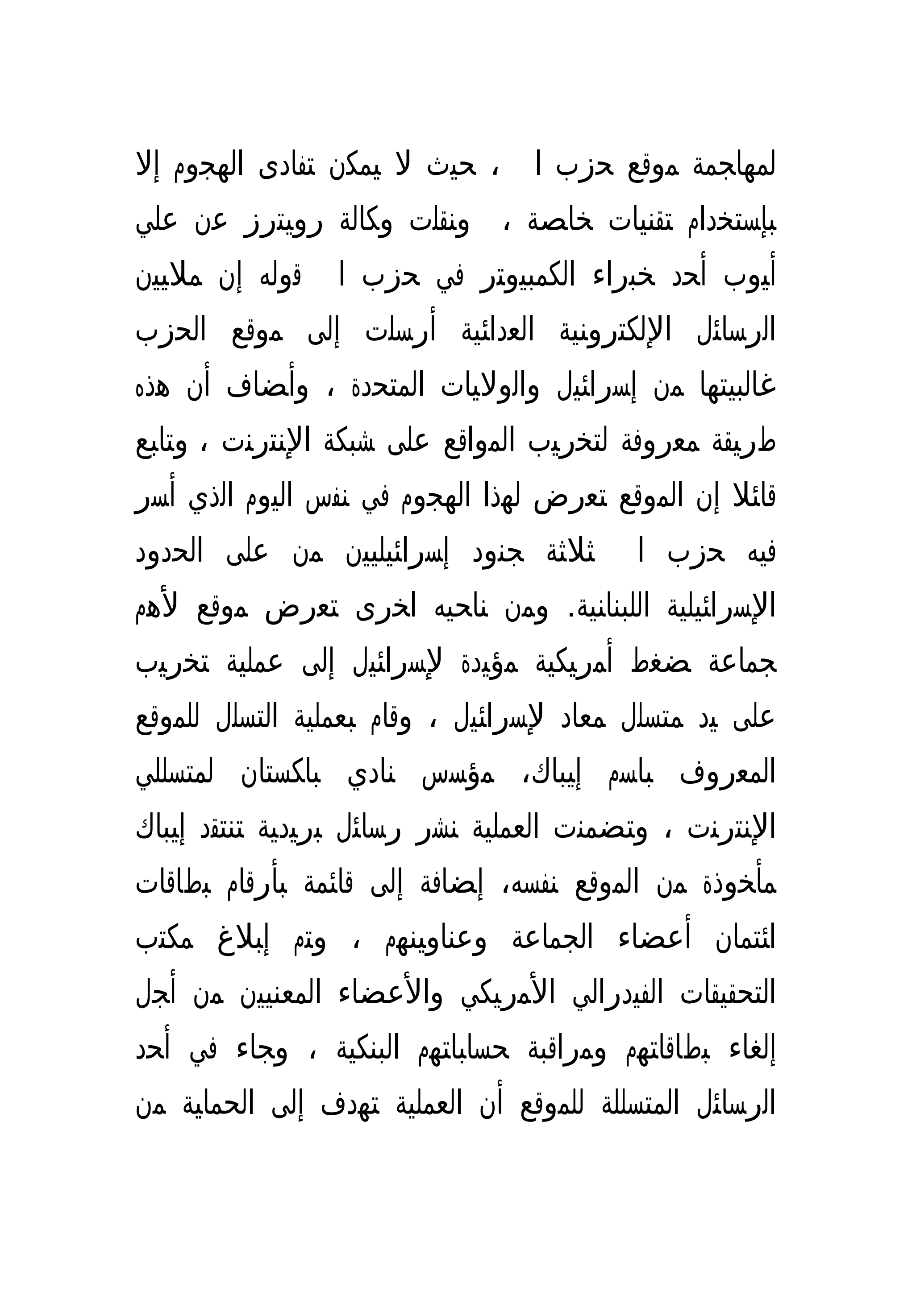
الإسرائيليه فى الإنترنت ، وتحدث نفس فعل الحجارة الحقيقية .وبعيدا عن شوارع القدس وراما ,والخليل كان يدور صراع بدون الحجر وزجاجات المولوتوف وقذائف الدبابات ، والطائرات والرصاص الحى ، صراع تواجه فيه العقول بالعقول فى مجال تقنيات المعلومات .

ففى اثناء أنتفاضة القدس الأخيرة اذاعت وكالات الأنباء ، أن هناك حربا أخرى تحدث فى المنطقة ، واسموها حرب الإنترنت في الشرق الأوسط ، وفيها تعرضت مواقع حكومية إسرائيلية على شبكة الإنترنت إلى هجمات تخريب واسعة النطاق من جماعات إسلامية من جميع أنحاء العالم مما أدى إلى شلها تماما، واتسع نطاق المواجهات بين الفلسطينيين والإسرائيليين من تلك المباشرة على الأرض، إلى معارك ومواجهات عبر شبكة الإنترنت، حيث تعرضت مواقع حكومية إسرائيلية فيها إلى هجمات تخريب واسعة النطاق وقالت صحيفة يديعوت أحرونوت إن مهاجمين إنترنتيين من جميع أنحاء العالم شنوا هجمات متلاحقة على الموقع الرسمي لمكتب رئيس الوزراء الإسرائيلي، وموقع وزارة الخزانة الإسرائيلية وأوضحت الصحيفة أن المهاجمين

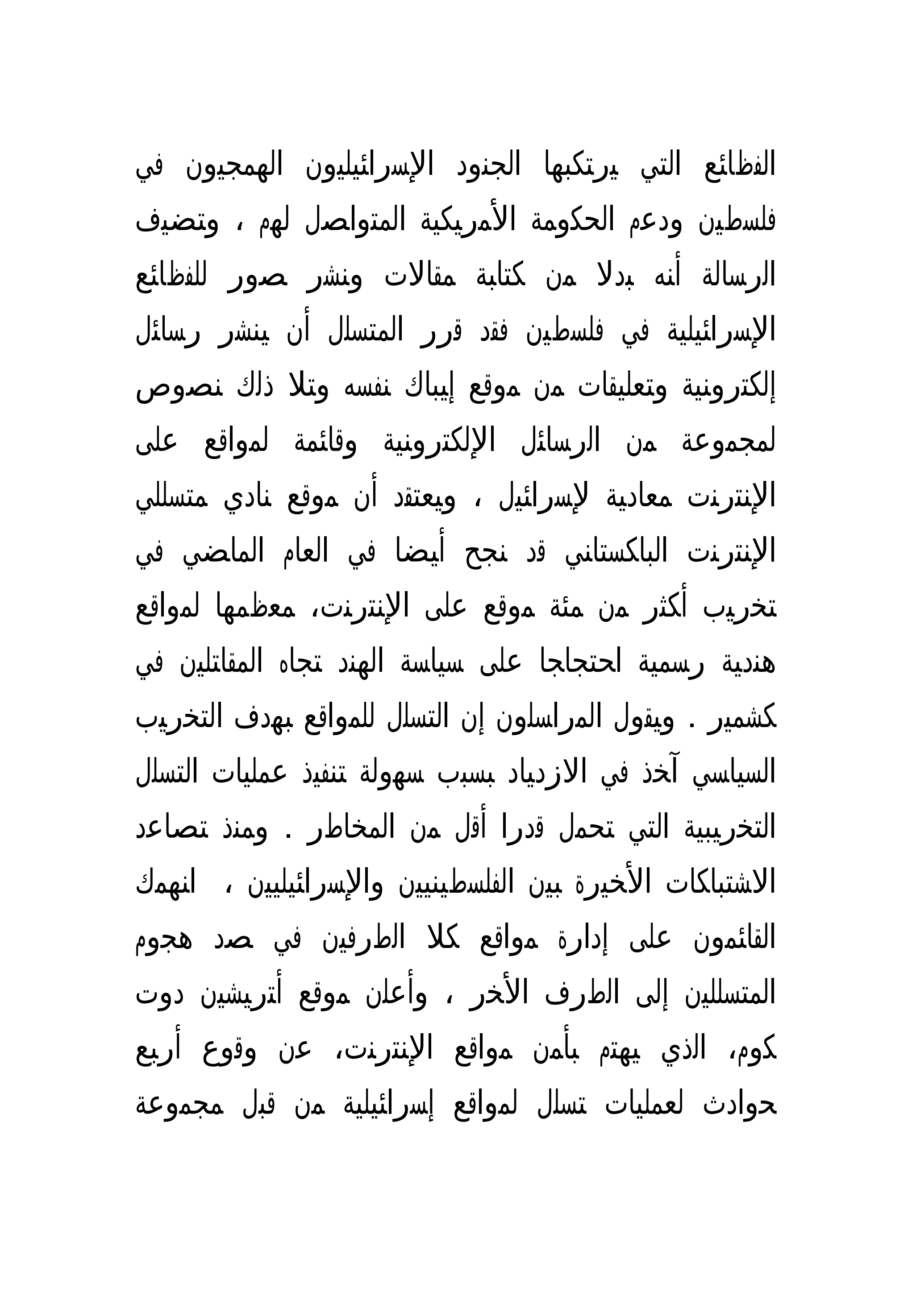
بعثوا آلاف الرسائل الإلكترونية المتلاحقة والمتضمنة لعبارات معادية مثل "الموت لكل اليهود"/، وهو ما تسبب في ظهور صعوبات تقنية في هذين الموقعين، ونقل المصدر ذاته عن مسؤولين أمنيين إسرائيليين متخصصين في شؤون الإنترنت قولهم إنهم تمكنوا من تتبع مصدر بعض تلك الرسائل، وتبين أن مصدرها، حسب الصحيفة، معاهد بحث أكاديمية في العاصمة المصرية القاهرة ، ونسبت الصحيفة لهؤلاء الخبراء قولهم إن مهاجمين آخرين من الولايات المتحدة وأوروبا ساهموا في عمليات التخريب الإلكتروني، وقد استخدموا التسهيلات المتوفرة في شركات إنترنت معروفة من مثل هوتميل وياهو . ويقول إيلان جاي مدير موقع رئاسة الوزراء الإسرائيلية إن الموقع تعرض إلى وابل من تلك الرسائل، ووصول عشرات الآلاف من رسائل التخريب الإلكترونية، وهو ما أدى إلى حدوث أعطال وتأخير في أداء الموقع ، وتعطل ايضا موقع البرلمان الإسرائيلي تماما بعد أن اخترقه عدد من الهاكرز الذي يعتقد أن مصدرهم المملكة العربية السعودية وتستمر هذه الهجمات بين الإسرائيليين والفلسطينيين ، حتى ان موقع وزارة الخارجية

الإسرائيلية ظل متعطلا لعدة ايام ، وايضا مواقع الصحف الإسرائيليه بعد أن تعرضت إلى وابل من الرسائل الإلكترونية المتلاحقة وعمليات دخول وهميه ! وايضا موقع الجامعة العبرية فى القدس المحتلة ، وهجوم آخر على موقع القطاع الأكاديمى الاسرائيلى مثل موقع اكاديميه ناتانيا الذى نجح شاب عربى فى إختراقه تماما ، وتشويهه ووضع رسالة تعلن عن الغضب العربى من العدوان الأسرائيلى والإعلام الغربى ومن الحصار على الشعب العراقى والحكومات العربية ، وأعلن المخترق الذى وقع الصفحة باسم DODI أنه لن يتوقف عن عملياته إلى ان يدمر شبكة الإنترنت فى إسرائيل ، ولم تسلم ايضا واقع رئيس الوزراء الإسرائيلي وزارة الدفاع من الهجوم ، وقالت وكالة أنباء الأسوشيتيد بريس إن حرب الإنترنت كان قد بدأتها مجموعة من المراهقين الإسرائيليين الذي أخبروا صحيفة محلية إنهم نجحوا في تخريب موقع لحزب ا في لبنان ، وقد نقل عن مسؤول في وزارة الخارجية الإسرائيلي قوله إن عددا من المواقع الإسلامية المتطرفة انتقمت بدعوة مستخدمي الشبكة بمهاجمه المواقع الإسرائيلية وتشير التقارير الصحفية إلى

أن مجموعات إسلامية كانت قد سهلت الحصول على برامج متخصصة تتيح إرسال سيلا ضخما من الرسائل الإلكترونية بهدف تخريب المواقع الإسرائيلية، وتجنبت وزارة الدفاع الإسرائيلية عملية التخريب بالتحول من مزود خدمات إسرائيلي محلي يدعى نتفيزيون إلى شركة أي تي آند تي الأمريكية للاتصالات. ويذكر أن حرب الإنترنت في الشرق الأوسط قد اشتدت التى فىالآونة الأخيرة، بدأت فى العام الماضي ، حيث ادعى مراهق إسرائيلي، أعتبر في إسرائيل بطلا، بأنه خرب موقع الحكومة العراقية على شبكة الإنترنت . وفى المقابل أتهم حزب ا مستخدمي الكمبيوتر المؤيدين لإسرائيل باستخدام نوع من التكنولوجيا لتخريب موقع الحزب في وقت سابق من شهر اكتوبر الماضى . ويبدو ان الاسرائيليين يئسوا من إمكانيه غيقاوف عمليات حزب ا العسكرية الناجحه ، التى تنهمر على رووؤسهم فقرروا قصر هجماتهم ضد الحزب بالهجوم على موقعه فى إنترنت ! وتمكنت مجموعة كبيرة من الإسرائيلين والمتعاطفين معها من القيام بهجمة ضد موقع حزب ا وتعطيله ، مستعينين ببرنامج ICQ الإسرائيلى ، وبرنامج آخر صمم خصيصا



لمهاجمة موقع حزب ا ، حيث لا يمكن تفادى الهجوم إلا بإستخدام تقنيات خاصة ، ونقلت وكالة رويترز عن علي أيوب أحد خبراء الكمبيوتر في حزب ا قوله إن ملايين الرسائل الإلكترونية العدائية أرسلت إلى موقع الحزب غالبيتها من إسرائيل والولايات المتحدة ، وأضاف أن هذه طريقة معروفة لتخريب المواقع على شبكة الإنترنت ، وتابع قائلا إن الموقع تعرض لهذا الهجوم في نفس اليوم الذي أسر فيه حزب ا ثلاثة جنود إسرائيليين من على الحدود الإسرائيلية اللبنانية. ومن ناحيه اخرى تعرض موقع لأهم جماعة ضغط أمريكية مؤيدة لإسرائيل إلى عملية تخريب على يد متسلل معاد لإسرائيل ، وقام بعملية التسلل للموقع المعروف باسم إيباك، مؤسس نادي باكستان لمتسللي الإنترنت ، وتضمنت العملية نشر رسائل بريدية تنتقد إيباك مأخوذة من الموقع نفسه، إضافة إلى قائمة بأرقام بطاقات ائتمان أعضاء الجماعة وعناوينهم ، وتم إبلاغ مكتب التحقيقات الفيدرالي الأمريكي والأعضاء المعنيين من أجل إلغاء بطاقاتهم ومراقبة حساباتهم البنكية ، وجاء في أحد الرسائل المتسللة للموقع أن العملية تهدف إلى الحماية من

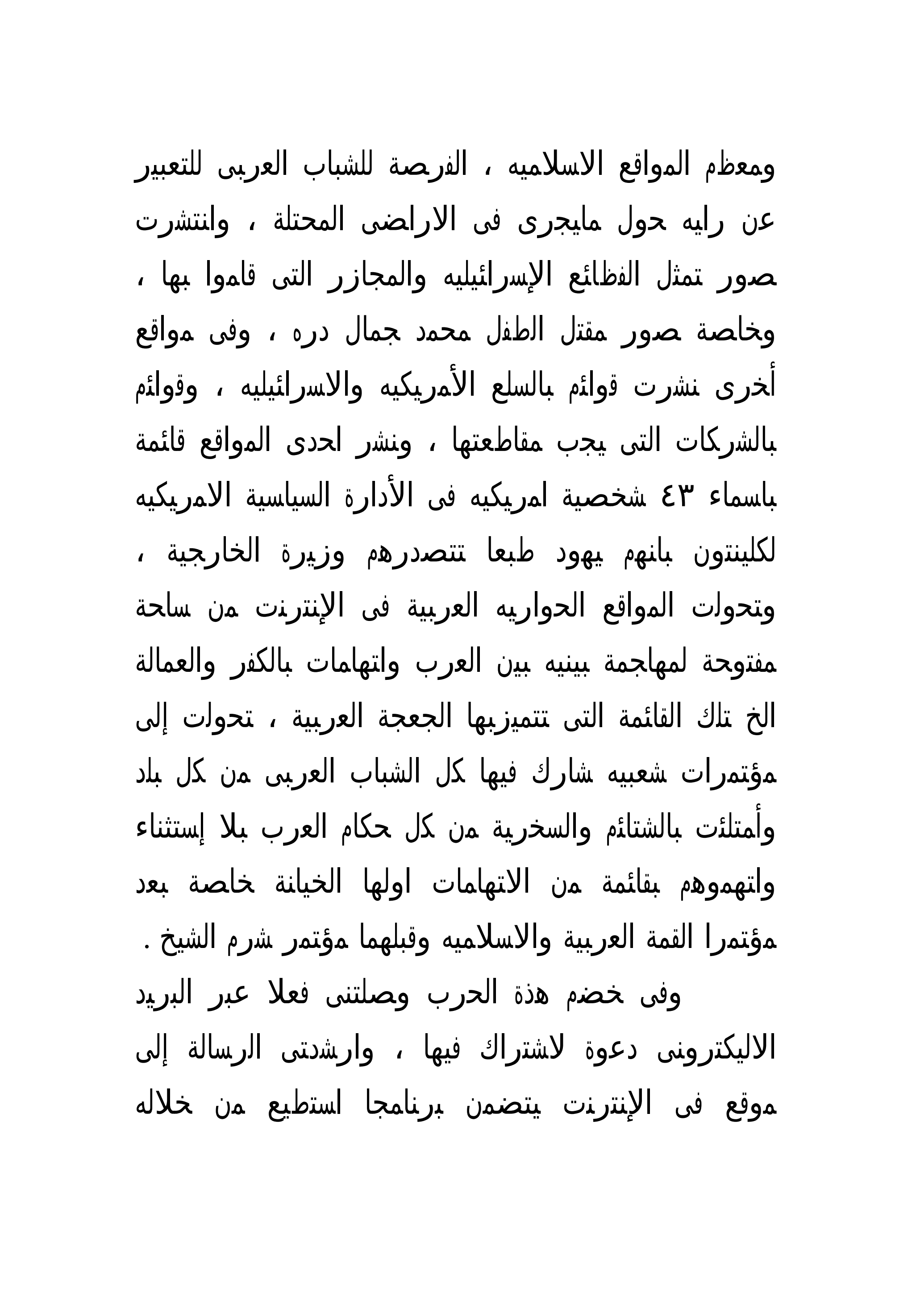


الفظائع التي يرتكبها الجنود الإسرائيليون الهمجيون في فلسطين ودعم الحكومة الأمريكية المتواصل لهم ، وتضيف الرسالة أنه بدلا من كتابة مقالات ونشر صور للفظائع الإسرائيلية في فلسطين فقد قرر المتسال أن ينشر رسائل إلكترونية وتعليقات من موقع إيباك نفسه وتلا ذلك نصوص لمجموعة من الرسائل الإلكترونية وقائمة لمواقع على الإنترنت معادية لإسرائيل ، ويعتقد أن موقع نادي متسللي الإنترنت الباكستاني قد نجح أيضا في العام الماضي في تخريب أكثر من مئة موقع على الإنترنت، معظمها لمواقع هندية رسمية احتجاجا على سياسة الهند تجاه المقاتلين في كشمير . ويقول المراسلون إن التسال للمواقع بهدف التخريب السياسي آخذ في الازدياد بسبب سهولة تنفيذ عمليات التسال التخريبية التي تحمل قدرا أقل من المخاطر . ومنذ تصاعد الاشتباكات الأخيرة بين الفلسطينيين والإسرائيليين ، انهمك القائمون على إدارة مواقع كلا الطرفين في صد هجوم المتسللين إلى الطرف الأخر ، وأعلن موقع أتريشين دوت كوم، الذي يهتم بأمن مواقع الإنترنت، عن وقوع أربع حوادث لعمليات تسال لمواقع إسرائيلية من قبل مجموعة

باكستانية تدعى جي فورس باكستان وقد استهدف المتسللون في الأسابيع الأخيرة مواقع الكنيست الإسرائيلي ومواقع رسمية إسرائيلية أخرى وقال الناطق الرسمي لإيباك كنيث بريكر إن المتسللين نجحوا في تنزيل أرقام بطاقات ائتمان وحوالي أربعة آلاف اسم وعنوان لأشخاص دخلوا على موقع إيباك ، وأضاف بريكر لكن القائمة الموسعة لأعضاء الجماعة التي تبلغ حوالي ٥٥ ألف عضو من الأعضاء المهمين لا تزال محفوظة في نظام إلكتروني آخر لم يمسها أحد ، وقالت صحيفة نيويورك تايمز إن موقع إيباك تعرض للتخريب لمدة خمس عشرة دقيقة فقط قبل أن يغلق المسؤولون الموقع تماما، وأنه سرعان ما ظهرت الصفحات في مواقع أخرى في عملية يطلق عليها المرآة ، وقال بريكر إن الموقع سيبقى مغلقا حتى تنتهي إيباك من تحقيقاتها واتخاذ الإجراءات اللازمة لحمايته. ولم تسلم ايضا مواقع الحوار الاسرائيلى ، وارسلت إليها برامج الفيروسات المفخخة ، وطبعا كان هناك رد إسرائيلى بالتسلل إلى المواقع العربية وتخريبها . كما هاجم الإسرائيلون موقع البراق الفلسطينى الذى تشرف عليه هيئة الأتصالات بالسلطة الوطنيه

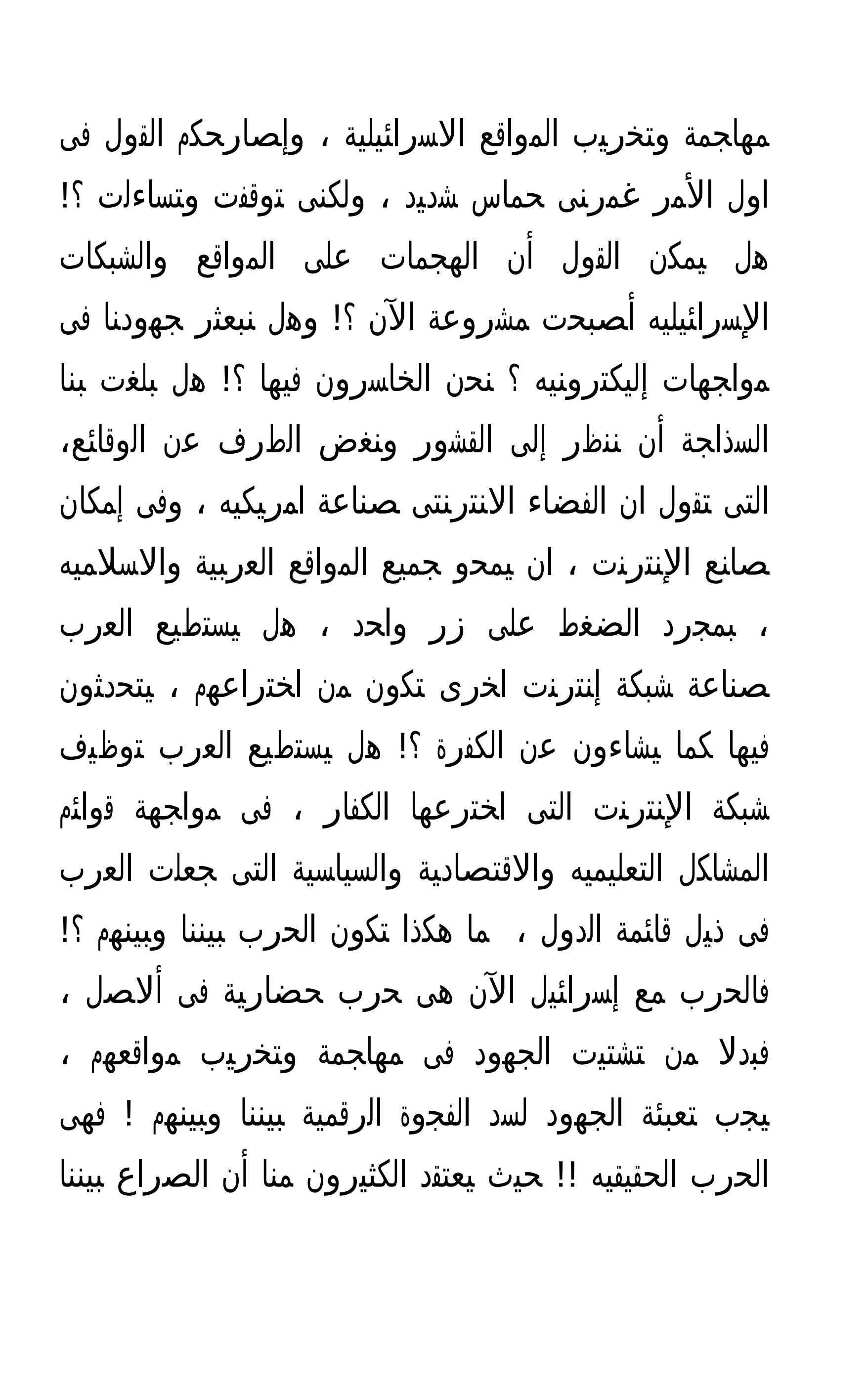
الفلسطينيه ، وهاجموا ايضا المنتدى السياسى باحد المواقع العربية ثنائية اللغة داخل الولايات المتحدة الامريكيه بعدما شهد جدلا عارما بين العرب والإسرائيليين حول انتفاضة القدس .

وانطلاقا من كون الإنترنت وسيلة إعلاميه متطورة قادرة على نقل الاخبار والصور والأراء والأفلام باقل التكاليف إلى انحاء العالم وفى أسرع وقت كان تحولها إلى ميدان للصراع العربى الأسرائيلى فى إطار الحرب النفسية الدائرة الآن امرا بديهيا ، فكان الهجوم كما راينا على مواقع حزب ا وبعض المواقع الفلسطينيه التى تتناول اخبار الانتفاضة ، وكان الرد العربى بالهجوم على وتعطيل مواقع حكوميه اسرائيليه ،بدون انتظار لقرارات من قمة عربية او اسلاميه او أذن من حكام مازال السلام هو خيارهم الاستراتيجى وقد علق أحد الخبراء الكمبيوتر الاسرائيليين ممن شاركوا فى هذة الحرب الاليكترونيه على الموقف بقوله : لا يمكنك أن تكون أمنا بدرجة كافيه فاىنظام عرضة للاختراق هناك حربا فعلا بين العقول تدور هنا . واتاحت مواقع مشهورة مثل BBC العربية ، واربيا ، أون ين ،



ومعظم المواقع الاسلاميه ، الفرصة للشباب العربى للتعبير عن رايه حول مايجرى فى الاراضى المحتلة ، وانتشرت صور تمثل الفظائع الإسرائيليه والمجازر التى قاموا بها ، وخاصة صور مقتل الطفل محمد جمال دره ، وفى مواقع أخرى نشرت قوائم بالسلع الأمريكيه والاسرائيليه ، وقوائم بالشركات التى يجب مقاطعتها ، ونشر احدى المواقع قائمة باسماء ٤٣ شخصية امريكيه فى الأدارة السياسية الامريكيه لكلينتون بانهم يهود طبعا تتصدرهم وزيرة الخارجية ، وتحولت المواقع الحواريه العربية فى الإنترنت من ساحة مفتوحة لمهاجمة بينيه بين العرب واتهامات بالكفر والعمالة الخ تلك القائمة التى تتميزبها الجعجة العربية ، تحولت إلى مؤتمرات شعبيه شارك فيها كل الشباب العربى من كل بلد وأمتلئت بالشتائم والسخرية من كل حكام العرب بلا إستثناء واتهموهم بقائمة من الاتهامات اولها الخيانة خاصة بعد مؤتمرا القمة العربية والاسلاميه وقبلهما مؤتمر شرم الشيخ .

وفى خضم هذة الحرب وصلتنى فعلا عبر البريد الاليكترونى دعوة لاشتراك فيها ، وارشدتى الرسالة إلى موقع فى الإنترنت يتضمن برنامجا استطيع من خلاله



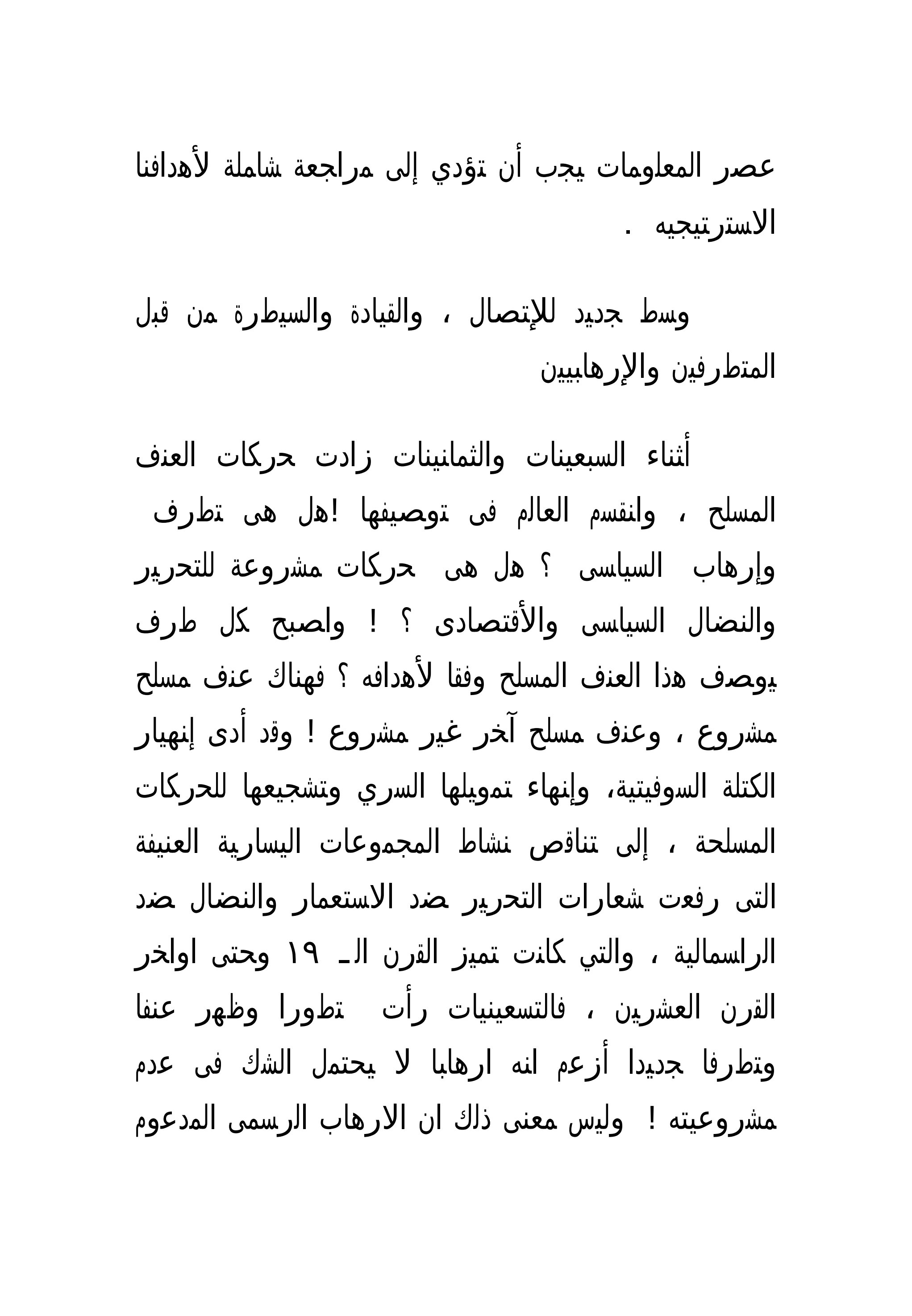
مهاجمة وتخريب المواقع الاسرائيلية ، وإصارحكم القول فى اول الأمر غمرنى حماس شديد ، ولكنى توقفت وتساءلت ؟! هل يمكن القول أن الهجمات على المواقع والشبكات الإسرائيليه أصبحت مشروعة الآن ؟! وهل نبعثر جهودنا فى مواجهات إليكترونيه ؟ نحن الخاسرون فيها ؟! هل بلغت بنا السذاجة أن ننظر إلى القشور ونغض الطرف عن الوقائع، التى تقول ان الفضاء الانترنتى صناعة امريكيه ، وفى إمكان صانع الإنترنت ، ان يمحو جميع المواقع العربية والاسلاميه ، بمجرد الضغط على زر واحد ، هل يستطيع العرب صناعة شبكة إنترنت اخرى تكون من اختراعهم ، يتحدثون فيها كما يشاءون عن الكفرة ؟! هل يستطيع العرب توظيف شبكة الإنترنت التى اخترعها الكفار ، فى مواجهة قوائم المشاكل التعليميه والاقتصادية والسياسية التى جعلت العرب فى ذيل قائمة الدول ، ما هكذا تكون الحرب بيننا وبينهم ؟! فالحرب مع إسرائيل الآن هى حرب حضارية فى ألاصل ، فبدلا من تشتيت الجهود فى مهاجمة وتخريب مواقعهم ، يجب تعبئة الجهود لسد الفجوة الرقمية بيننا وبينهم ! فهى الحرب الحقيقيه !! حيث يعتقد الكثيرون منا أن الصراع بيننا

وبين إسرائيل هو صراع عسكري وسياسي فحسب، وما ذلك إلا لأن هذين الوجهين من الصراع هما الوجهان الظاهران اللذان تنقل لنا وسائل الإعلام أطرافاً منهما باستمرار، ولا أظن أن ذاكرة أي عربي تخلو من صور شنيعة تركتها في وجدانه سلسلة القهر والظلم والعدوان، التي كانت دير ياسين من أوائل حلقاتها، ولن تكون قانا وعناقيد الغضب ومقتل محمد جمال دره هو آخرها. غير أن صراعنا مع إسرائيل يمتد عبر مواجهات أخرى ، لا تنقل لنا وسائل الإعلام أخبارها كما تنقل أخبار الاعتداءات المسلحة وتهديم البيوت وتهويد الأراضي العربية والاستيطان، مواجهات تعتمد على العقل والعلم ، تلك هي مواجهات التقنية والكمبيوتر والمعلوماتية ، فتخلفنا العلمي وصل إلى حد الهزيمة ، وأننا مالم نتحرك بكل جدية وإصرار فإن مستقبلنا بل وجودنا كله سوف يصبح في ذمة التاريخ . فالفجوة التقنية والكمبويتر الكبيرة آخذة في الاتساع بين الدول العربية وإسرائيل التى تصنف الآن في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة من حيث عدد الشركات الجديدة ذات الصلة بالكمبيوتر والمعلومات ، حيث يتم تداول أسهم أكثر من مئة شركة إسرائيلية عاملة في

هذا المجال في بورصة نيويورك"، وإذا كانت هناك بعض الدول العربية لاتزال تبحث في دخول الانترنت ، فأن إسرائيل تقوم منذ الآن بتصنيع الجيل الثاني منه؟ وهى تهيمن الآن على الأدوات المخصصة لأمن الإنترنت؟" و في تصريح لباحث اقتصادي إسرائيلى يقول فيه: "إذا كنت تملك التكنولوجيا التي يحتاجها الآخرون، فمن يعبأ إذا كنت تقمع الفلسطينيين؟! ونذكر مرة أخرى بالكلام الذى نشر وسوف ينشر ولن نيأس و نمل تكراره أن إسرائيل تتفوق على العرب بمعدل عشر مرات في الأفراد العلميين، وأكثر من ثلاثين مرة في الإنفاق على البحث والتطوير، وأكثر من خمسين مرة في وصلات الإنترنت، وأكثر من سبعين مرة في النشر العلمي، وقرابة ألف مرة في براءات الاختراع".ولم يزيد نصيب مصر من براءات الأختراع العالميه الممنوحة لكل الف عالم على الصفر عام ١٩٩٣ فى حين بلغت هذة النسبة ٦٦ لتايوان و٦٢ لليابان ، ويبلغ المتوسط العالمى لإنتاجية الفرد من السكان من المنتجات وخدمات التكنولوجيا المتقدمة والمعلومات نحو ١٨٠ دولا سنويا للفرد فى حين لا يتجاوز هذا المعدل ٣ دولارات فقط فى مصر وهو فى

إسرائيل يبلغ ١٥٠٠ دولار!!! ، يعنى نحتاج فى مصر مضاعفة الانتاج فى تكنولوجيات المعلومات ٦٠مرة لنصل للمتوسط العالمى ، ومضاعفته ٥٠٠ مرة لنصل إلى المعدل الإسرائيلى ، الأمر الأكثر خطورة هو استمرار اتساع الفجوة الرقميه وبمعدلات متضاعفة وتزيد هذة الفجوة بنفس سرعة التقدم التكنولوجى ، ويكفى الإشارة أن إنتاجية العامل المصرى فى مجال الصناعات الأليكترونيه تصل إلى ١٠,٦ الف دولار مقابل ١٤٧ الف دولار لنظيرة الاسرائيلى ، وبعد ذلك نتغنى فى وسائل الآعلام بان مصر دخلت عصر تصنيع الاقمار الصناعية ، ونحن نرى عبر شاشات التليفزيون انها تصنع فى فرنسا ، بل وتنطلق من ارض فرنسيه إلى الفضاء !

إن الذي نحتاجه لتدارك وسد هذه الفجوة التقنية الفادحة، هو ثورة علمية شاملة، تجند لها جميع طاقات الأمة، وتشترك في دفعها وإشعال وقودها الحكومات والمؤسسات والهيئات والأفراد، كل بحسب طاقته، وبحسب موقعه،وهذا هو خيارنا الاستراتيجى الوحيد ، فالتحديات التي يطرحها



عصر المعلومات يجب أن تؤدي إلى مراجعة شاملة لأهدافنا الاستراتيجيه .

وسط جديد للإتصال ، والقيادة والسيطرة من قبل المتطرفين والإرهابيين

أثناء السبعينات والثمانينات زادت حركات العنف المسلح ، وانقسم العالم فى توصيفها !هل هى تطرف وإرهاب السياسى ؟ هل هى حركات مشروعة للتحرير والنضال السياسى والأقتصادى ؟ ! واصبح كل طرف يوصف هذا العنف المسلح وفقا لأهدافه ؟ فهناك عنف مسلح مشروع ، وعنف مسلح آخر غير مشروع ! وقد أدى إنهيار الكتلة السوفيتية، وإنهاء تمويلها السري وتشجيعها للحركات المسلحة ، إلى تناقص نشاط المجموعات اليسارية العنيفة التى رفعت شعارات التحرير ضد الاستعمار والنضال ضد الراسمالية ، والتي كانت تميز القرن الـ ١٩ وحتى اواخر القرن العشرين ، فالتسعينيات رأت تطورا وظهر عنفا وتطرفا جديدا أزعم انه ارهابا لا يحتمل الشك فى عدم مشروعيته ! وليس معنى ذلك ان الارهاب الرسمى المدعوم

من الدول قد توقف ، بل على العكس من ذلك توسعت نشاطاته فى العالم.

والتطرفية الإرهابية الجديدة فى التسعينات كانت متأججة بالشعارات الدينية ! وتزعم أنها وحدها تملك الحقيقة ! وكانت عالمية ! وأباحت العنف المتطرف ، ولا تعترف بالاخر ! وتكفر الآخرين، وهى فى اغلب الأحوال يتوقع لها ان تكون سمة الالفية الجديدة ! والتطرفية الارهابية الجديدة فى التسعينات لا تبحث فقط عن الأهداف العسكرية او الحكومية ، ولكنها تبحث ايضا عن الأهداف المدنية التى تمثل رموزا للمجتمع مثل محاولة قتل نجيب محفوظ ! وما حدث فى مجزرة الاقصر من سنوات قليلة ، وحادثة أوكلاهوما ، ولن تكون آخرها هجوم ١١سبتمبر ٢٠٠١ ضد مبني التجارة العالمية في نيويورك ! والضحايا كانوا في الغالب مدنيين أبرياء!

القلق العالمى المتزايد

و قد تضاعف القلق العالمى المتزايد حول هذا الإرهاب الجديد نتيجة القلق الموازى حول توظيف

تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات الجديدة ICT's كوسيط جديد للإتصال ، والقيادة والسيطرة من قبل المتطرفين والإرهابيين ، وتتيح لهم الوصول إلى مخازن معلومات الخصوم والتجسس على عملياتهم واتصالاتهم ، ويقال أن اسامة بن لادن وهو أحد نجوم التطرفية الارهابية الجديدة فى القرن الجديد يتنقل بين كهوف جبال أفغنستان ومعه كمبيوتر محمول لا يفارقه ويصدر اوامره إلى اتباعه من خلال البريد الإليكترونى فى كل انحاء العالم !

وإذا كانت قوة ورفعة الدولة الحديثة الآن تكمن فى مدى الأعتماد على تكنولوجيات الكمبيوتر والمعلومات والاتصالات ، فان نقطة القوة هذة ، هى فى نفس الوقت نقطة ضعف خطيرة فى الدول الحديثة ! وافضل مثال على ذلك هجوم الثلاثاء الأسود بالطائرات المدنية على برجى التجارة العالمية بنيويورك ومبنى البنتاجون بواشنطن وقتل حوالى ٣ الاف من الابرياء؟ والسؤال كيف حدث ذلك فى اقوى دولة فى العالم ، تملك احدث تكنولوجيات المعلومات والاتصالات ؟ والعجيب ان الاهداف التى هوجمت ودمرت تعتبر رموزا لمدى التقدم فى تكنولوجيات المعلومات

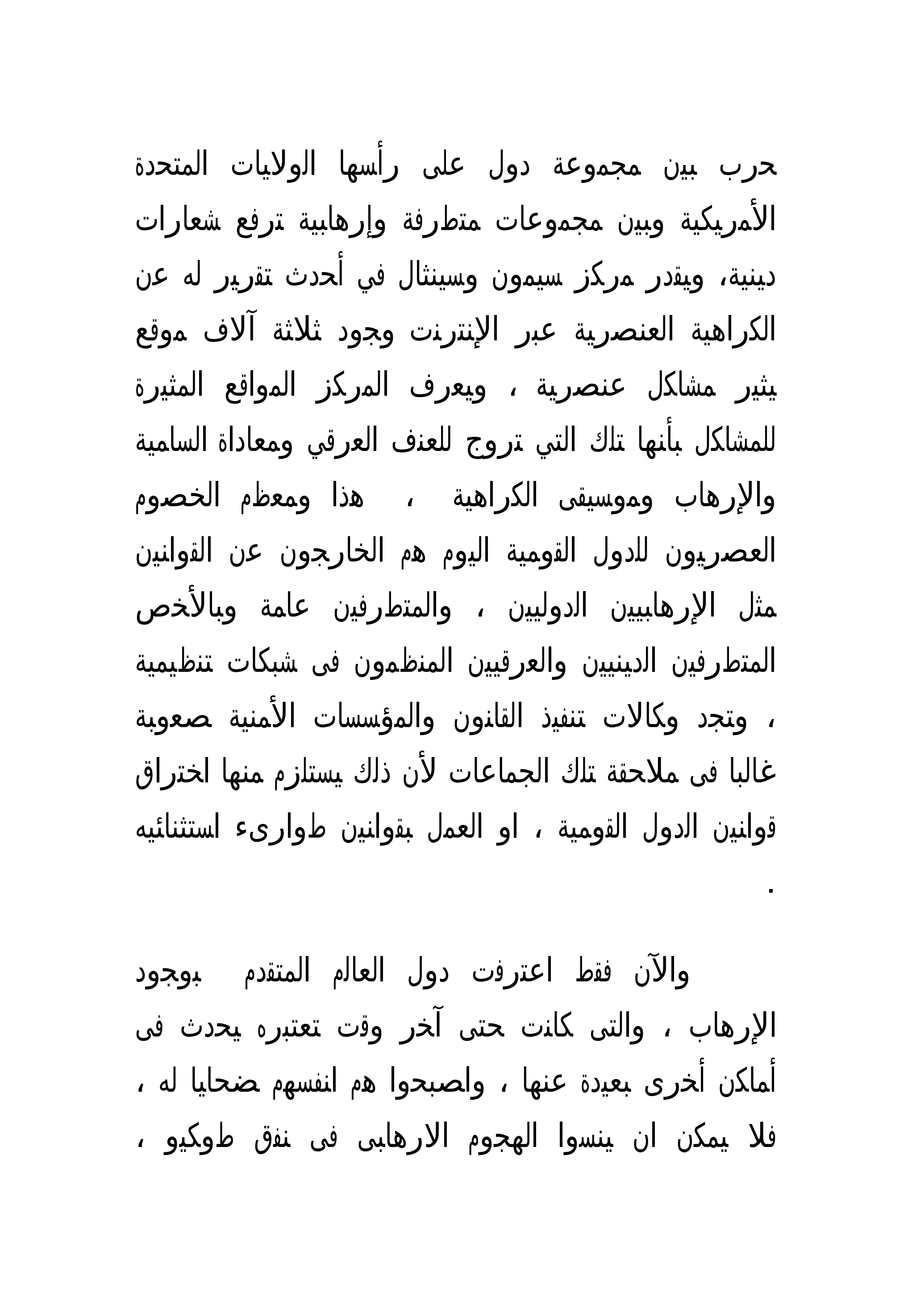
والاتصالات ! التى تستخدم فى التاثير والتعديل والتعطيل وتدمير الدولة ومؤسساتها وسكانها من خلال فعل وسائل الاعلام التى توظف تلك التكنولوجيات ، او بواسطة فاعل مدمر ، وهنا نستطيع ان نقول انها حرب الشبكة netwar ، او حرب الإنترنت ! حيث تستعمل اسلحة فضاء الإنترنت cyberspace أو فضاء المعلومات ؛ من حملات دعائية على كافة المستويات إلى إحداث الشوشرة والتدخل بقواعد بيانات وشبكات الآخرين !

والسؤال الآن ماالذى يميز حرب الانترنت بصفة خاصة عند مقارنتها ببقية اشكال الحروب ؟! الأجابة فى كتاب الإستراتيجي العسكري مارتن فان كريفيلد Van Creveld, Martin تحت عنوان "تحول الحرب " الصادر فى نيويورك عام ١٩٩١ فاهداف الحرب هنا هى المعلومات والاتصالات ، وقد تستعمل لتعديل الفكّر أو تعرقل وتعطل أعمال مخطّطة للتنفيذ . بهذا المعنى يمكن أن نميز بين حرب الإنترنت والأشكال السابقة والمبكرة من الحروب مثل الحروب الإقتصادية التي تستهدف وسائل الإنتاج، والحروب السياسية التي تستهدف القيادة والحكومة. ولهذا فحرب

الإنترنت تثير أهتمام هؤلاء المنشغلون بالحروب الغير عسكرية ! او هؤلاء الذين يعملون فى مواقع ثانوية ! والدول ايضا قد تعتبر حرب الإنترنت حربا ثانوية او وسيلة مساعدة فى الحروب العسكرية ، او كخيار قبل الإنتقال إلى مرحلة الحرب العسكرية! على أية حال ، يبدو ان حرب الإنترنت اصبحت موضع الاهتمام الشديد من قبل جماعات المتطرفين والإرهابيين ! حيث لا توجد حدود فيزيقية او مادية ، لذلك تعتبر الوسيلة المثلى التى تتبناها الجماعات التى تعمل وتشتغل عبر المسافات البعيدة او التى تعمل بشكل عالمى . ونمو مثل هذة الجماعات ، وسلطاتهم المتنامية بالنسبة للدولة القومية تعتمد بشكل كبير على علاقات القوة بين تلك الجماعات والدولة !

حروب المستقبل

ويقول مارتن فان كريفيلد : ان الحرب القادمة ستكون فى الغالب بين تلك الجماعات والدول القومية ، اكثر من كونها حربا بين الدول نفسها ، وتحققت توقعات كريفيلد ، فأول حرب فى القرن الـ ٢١ ، والتى تدور الان هى فعلا



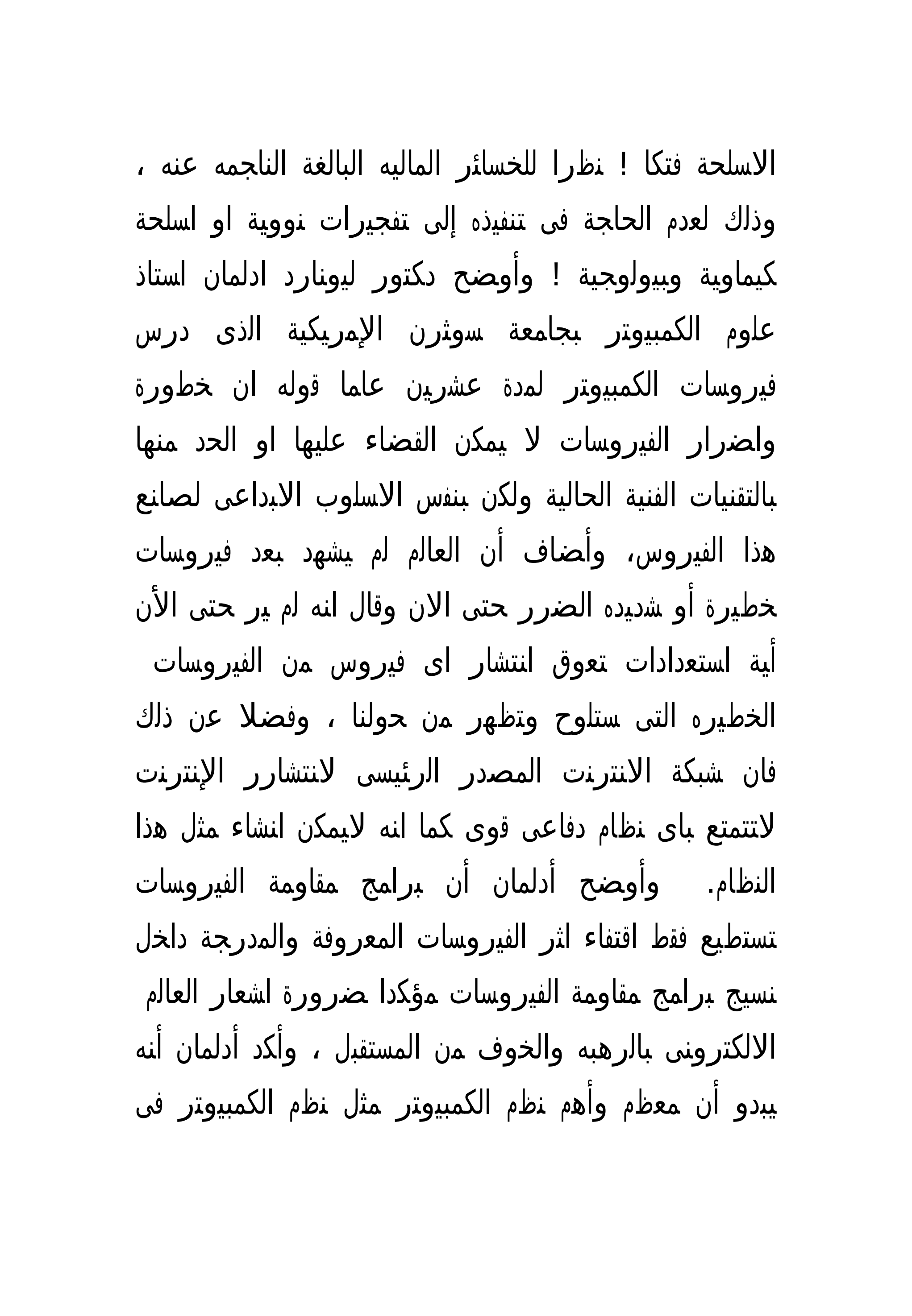
حرب بين مجموعة دول على رأسها الولايات المتحدة الأمريكية وبين مجموعات متطرفة وإرهابية ترفع شعارات دينية، ويقدر مركز سيمون وسينتال في أحدث تقرير له عن الكراهية العنصرية عبر الإنترنت وجود ثلاثة آلاف موقع يثير مشاكل عنصرية ، ويعرف المركز المواقع المثيرة للمشاكل بأنها تلك التي تروج للعنف العرقي ومعاداة السامية والإرهاب وموسيقى الكراهية ، هذا ومعظم الخصوم العصريون للدول القومية اليوم هم الخارجون عن القوانين مثل الإرهابيين الدوليين ، والمتطرفين عامة وبالأخص المتطرفين الدينيين والعرقيين المنظمون فى شبكات تنظيمية ، وتجد وكالات تنفيذ القانون والمؤسسات الأمنية صعوبة غالبا فى ملاحقة تلك الجماعات لأن ذلك يستلزم منها اختراق قوانين الدول القومية ، او العمل بقوانين طوارىء استثنائيه .

والآن فقط اعترفت دول العالم المتقدم بوجود الإرهاب ، والتى كانت حتى آخر وقت تعتبره يحدث فى أماكن أخرى بعيدة عنها ، واصبحوا هم انفسهم ضحايا له ، فلا يمكن ان ينسوا الهجوم الارهابى فى نفق طوكيو ،

وتفجيرات اوكلاهوما ، واخيرا تفجيرات نيويورك وواشنطن ، على الرغم من الإشارات التحذيرية الواضحة التى سبقت تلك الحوادث ! وفى تقرير لوكالة المخابرات الكندية عام ١٩٩٦ فى الجزء الخامس من التقرير الذى يتكلم عن دور تكنولوجيات المعلومات يحذر من ان فضاء الإنترنت اصبح ساحة للتطرف السياسى ! وان شكل الحروب الكلاسيكى ومكانها استبدل بالهجوم على البنية التحتية للمعلومات ، وتتركز المخاوف بشكل خاص على الأشخاص والجهات الذين ينتهكون شبكات الكمبيوتر الخاصة بالحكومات والشركات والمصارف المختلفة وتتنوع الجرائم التي يرتكبها هؤلاء بين سرقة المعلومات أو تدميرها، و اختراق الحسابات المصرفية واستخدام بطاقات ائتمانية للغير، إضافة إلى ابتزاز المؤسسات من خلال تهديدها بزرع فيروسات في شبكاتها .

حروب الفيروسات

وفيروسات الكمبيوتر تمثل شكلا من اشكال الإرهاب ، ولكنه إرهاب إليكترونى !تفوق خسائره خسائر اشد



الاسلحة فتكا ! نظرا للخسائر الماليه البالغة الناجمه عنه ، وذلك لعدم الحاجة فى تنفيذه إلى تفجيرات نووية او اسلحة كيماوية وبيولوجية ! وأوضح دكتور ليونارد ادلمان استاذ علوم الكمبيوتر بجامعة سوثرن الإمريكية الذى درس فيروسات الكمبيوتر لمدة عشرين عاما قوله ان خطورة واضرار الفيروسات لا يمكن القضاء عليها او الحد منها بالتقنيات الفنية الحالية ولكن بنفس الاسلوب الابداعى لصانع هذا الفيروس، وأضاف أن العالم لم يشهد بعد فيروسات خطيرة أو شديده الضرر حتى الان وقال انه لم ير حتى الأن أية استعدادات تعوق انتشار اى فيروس من الفيروسات الخطيره التى ستلوح وتظهر من حولنا ، وفضلا عن ذلك فان شبكة الانترنت المصدر الرئيسى لانتشارر الإنترنت لاتتمتع باى نظام دفاعى قوى كما انه لايمكن انشاء مثل هذا النظام. وأوضح أدلمان أن برامج مقاومة الفيروسات تستطيع فقط اقتفاء اثر الفيروسات المعروفة والمدرجة داخل نسيج برامج مقاومة الفيروسات مؤكدا ضرورة اشعار العالم الالكترونى بالرهبه والخوف من المستقبل ، وأكد أدلمان أنه يبدو أن معظم وأهم نظم الكمبيوتر مثل نظم الكمبيوتر فى

البنوك وغيرها لديها مناعه خاصه ضد الفيروسات التى تأتى عن طريق البريد الالكترونى مثل فيروس (مليسا) وفيروس (الحب) الذ تم ارساله وانتشاره كملاف ملحق مع رسالة البريد الالكترونى. وفى نفس السياق قال كريس جوجانز مدير العمليات بشركة سيكيوريتى انترناشيونال بولاية فيرجينياالامريكية وفرعها بلندن أن الاشخاص او المستخدمين الذين تغلغل فيروس كود رد لديهم هم مستخدمون وليس محترفين اساسيين ونتيجة لهذا فان هجمات فيروسات الكمبيوتر حتى الان تسبب ازعاجا فقط ولاتصل الى حد الكارثة. تبقى حقيقة هامة وهى أن لعبة القط والفأر بين نظم الكمبيوتر من ناحية وبين صانعى الفيروسات وقراصنة الكمبيوتر من ناحية اخرى ستستمر لفترة طويلة فبرغم كل الوسائل الأمنية التى ابتكرتها الشركات العالمية فقد نجح المهاجمين فى شن هجمات كانت تعد صعبة النجاح ولكنها نجحت ، كما أن الشباب والمغامرون سيستمرون فى تحضير فيروسات جديدة، كما أن المختبرات الكبرى لن تتوقف عن وضع وتصميم فيروسات فتاكة ، والفيروس برنامج كمبيوتر لا يختلف عن سائر البرامج التى يتعامل

معها جميع مستخدمى الكمبيوتر لكنها بدلا من قيام هذه البرامج بالمساعدة فى تنظيم الملفات وتحرير النصوص والصور يقوم بتخريب ملفات الكمبيوتر .

الساخطون فى فضاء الإنترنت

هذا وتعتبر الإنترنت المنتدى الأول فى التاريخ حيث يجتمع فى فضاء الإنترنت كل الساخطون على الدول القومية ومجتمعاتها ، ويتبادلون وجهات النظر ، ويعززون إجحافاتهم ، لذلك ليس من المستغرب على سبيل المثال ان يتبادلون البريد الإليكترونى ، والحوار عبر منتديات الإنترنت مثلما تفعل المليشيات اليمنية ، واصبح مضمون الحوار الذى يفعل فى منتديات الإنترنت ، هو مصدرا للعديد من نظريات المؤامرة المتوحشة الذي تسوقهاُ وسائل الإِعلام. لقد تحولت منتديات الحوار فى الإنترنت منذ وقوع هجمات الثلاثاء الأسود فى ١١سبتمبر على الولايات المتحدة الامريكية ، إلى ميدان تنتشر فيه مختلف نظريات التأمر ! ومن السيناريوهات التى انتشرت فى منتديات الإنترنت ، وفرح بها بعض العرب والمسلمين عن سذاجة وضعف ، وأضحكتني ضحكا كالبكاء

سيناريو يتوقع فى عام ٢٠٠٦ انتصار الطالبان على قوات التحالف ، واعتمار الرئيس بوش فى ملابس وعمة أفغانيه ، وهو يطلق لحيته ، ويوضع حجاب على رأس تمثال الحرية فى نيويورك ! وهناك دعاء أنتشر ايضا فى منتديات الإنترنت يقول : " اللهم غنمنا نساءهم " وهكذا انحصرت آمال المسلمين واهدافهم فى العمة الأفغانية واللحية والحجاب ، وأخذ نساء الكفرة غنيمة !

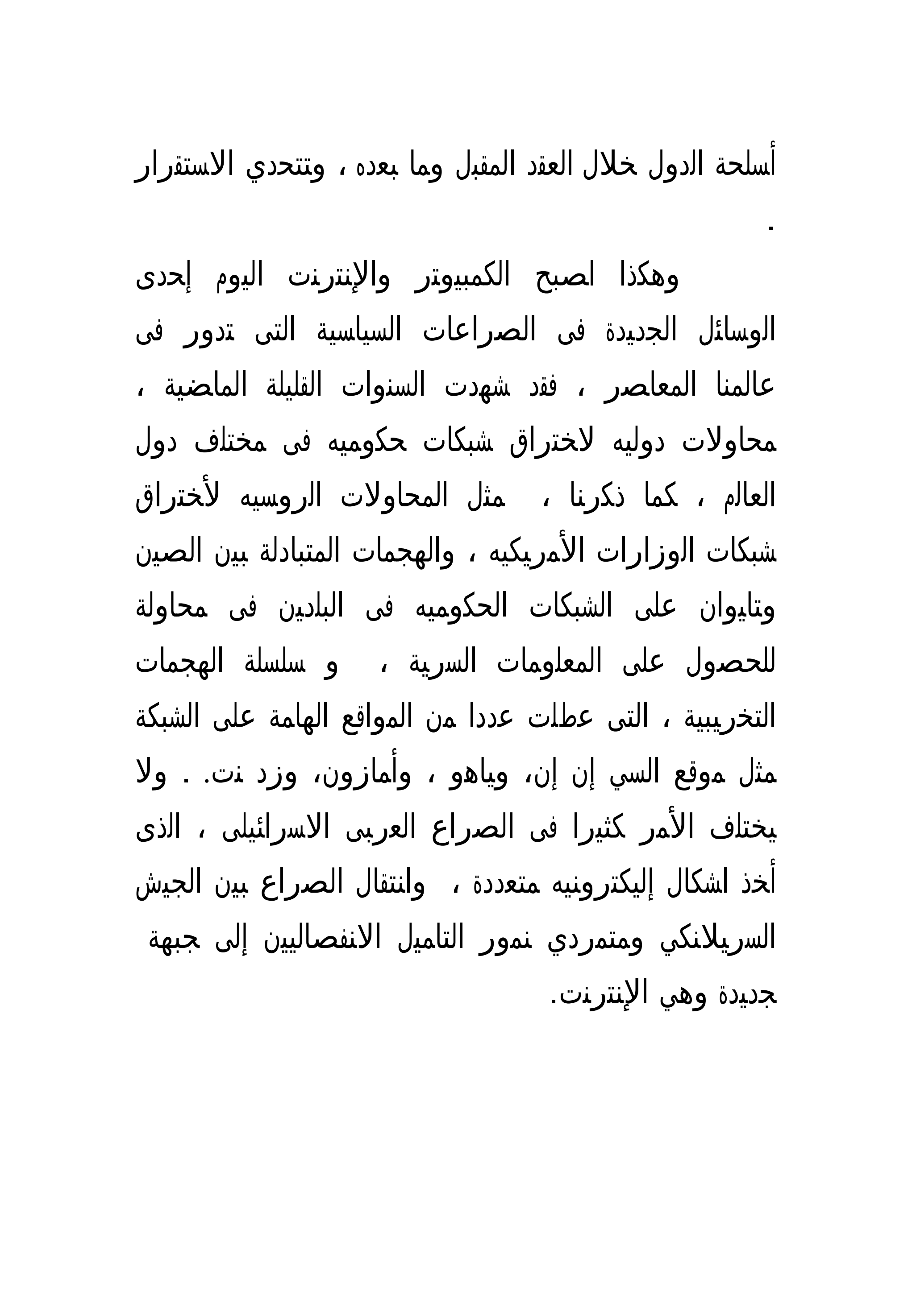
والجماعات المتطرفة والارهابية تتسابق الآن فى الدخول إلى فضاء الإنترنت ، حيث اصبح الحماس والسرعة فى الدخول إلى الشبكة هو محك التقييم والمفاضلة بين تلك الجماعات ، فاجتمع فى فضاء الإنترنت جماعات متطرفة وإرهابية من اقصى اليمين ، وعنصريون بيض ، ونازيون جدد ، وإسلاميون أصوليون ، وآخرون مثل المتطرفين البيئيين ، وايضا جماعات من اقصى اليسار ، ولكنهم ابطأ واقل حماسا فى التواجد فى فضاء الإنترنت ! وتعتبر جماعات اقصى اليمين من عنصريون بيض وعرقيين ، وجماعات الإسلام الأصولية هما المجموعتان الرئيستين فى فضاء الإنترنت ، ذات الطبيعة العالمية ، والتى تخطت

الحدود القومية .وتركز جماعات اقصى اليمين نشطها فى الولايات المتحدة الاميريكية وأوربا ، ولكن بالمقارنة مع جذورها الايدولوجية فى العشرييناتِ والثلاثينات فهى تستهدف الآن توحيد الاصول الأنجلوسكسونيه البيضاء او الأوربيه . أما جماعات الاصولية الإسلامية فهى تعيش فى شتات على مستوى العالم الواسع وتسعى وتبحث عن العودة إلى سيطرة وحكم الدولة المقدسة ! او دولة إسلامية تتخطى الحدود القومية ! يعيش تحت رايتها كل مسلمين العالم من مختلف الاجناس والالوان ، وان تكون للدولة المقدسة نفس المعايير والقوانين التى كانت سائدة فى القرن الأول والثانى من العصور الجاهلية بالجزيرة العربية ، هذة النماذج من التنظيمات تعتبر نماذج مثالية لمستعملى الشبكات و من مؤيدين وأنصار netwar حرب الشبكات.

الصراعات السياسية فى الإنترنت

"وقد تمثل أجهزة الكمبيوتر -وليس الصواريخ- أكبر تهديد للأمن في المستقبل مع قدرة بعض الدول على إعاقة منافسيها باستخدام ما يسمى بحرب الفضاء الإلكتروني " هذا

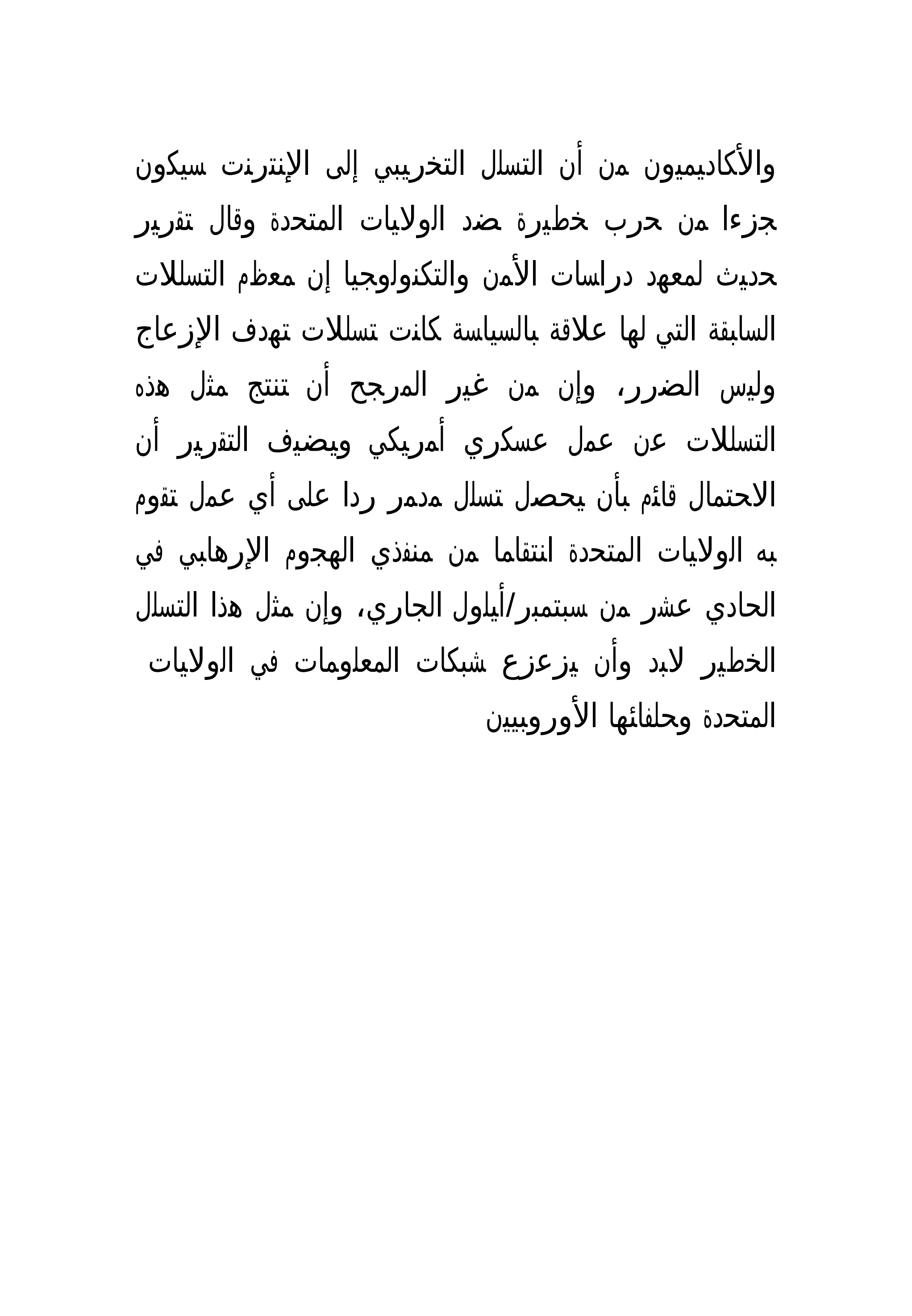
ما ذكره الأدميرال كريس باري رئيس قوات الدفاع الأسترالية في مؤتمر في سيدني فى شهر ٧ -٢٠٠١ قبل هجوم سبتمبر بحوالى شهرين ونشر فى موقع الـ BBC، وأوضح إن لدى أكثر من ٣٠ دولة في العالم برامج متقدمة لشن حرب من خلال الكمبيوتر ، ويمكن أن تفضي هجمات الكمبيوتر إلى تدمير البنية الأساسية في بلد من البلدان ومعدات الدفاع وتخريب الاتصالات وقوى الطاقة والأنظمة العسكرية ، و إن أكثر الدول عرضة للهجوم هي الدول المتطورة تكنولوجيا في مجال الكمبيوتر مثل الولايات المتحدة وأستراليا ولذا يجب أن تحمي نفسها ، واضاف الأدميرال الذي كان يخاطب المشاركين في مؤتمر عن الأمن في منطقة المحيط الهادئ في جامعة سيدني إن برامج شن الحروب على الكمبيوتر تتسم برخص سعرها وفاعليتها في الهجوم ، وقال إن الهجمات عبر الفضاء الإلكتروني ستوفر للمتنافسين من الدول وغير الدول خيارات تفوق الكلمات ولكنها لا تبلغ حد الهجمات الحقيقية بالأسلحة ، وتنبأ الأدميرال باري بأن مثل هذه البرامج قد تصبح جزءا من


أسلحة الدول خلال العقد المقبل وما بعده ، وتتحدي الاستقرار .

وهكذا اصبح الكمبيوتر والإنترنت اليوم إحدى الوسائل الجديدة فى الصراعات السياسية التى تدور فى عالمنا المعاصر ، فقد شهدت السنوات القليلة الماضية ، محاولات دوليه لاختراق شبكات حكوميه فى مختلف دول العالم ، كما ذكرنا ، مثل المحاولات الروسيه لأختراق شبكات الوزارات الأمريكيه ، والهجمات المتبادلة بين الصين وتايوان على الشبكات الحكوميه فى البلدين فى محاولة للحصول على المعلومات السرية ، و سلسلة الهجمات التخريبية ، التى عطلت عددا من المواقع الهامة على الشبكة مثل موقع السي إن إن، وياهو ، وأمازون، وزد نت. . ولا يختلف الأمر كثيرا فى الصراع العربى الاسرائيلى ، الذى أخذ اشكال إليكترونيه متعددة ، وانتقال الصراع بين الجيش السريلانكي ومتمردي نمور التاميل الانفصاليين إلى جبهة جديدة وهي الإنترنت.

الحريات المدنية ومواجهة حروب الإنترنت

ومن ناحية اخرى حذرت جمعيات الحريات المدنية من مشروع قانون أمريكي تقترحه الإدارة الأمريكية يعتبر المتسللين إلى البرامج الكمبيوترية، المعروفين بالهاكرز، إرهابيين ، وقد أضاف مشروع القانون الجديد مخالفات التسلل إلى برامج الكمبيوتر إلى قائمة الجرائم الإرهابية، وقد تصل عقوبة هذه الجرائم إلى السجن مدى الحياة ، وتزعم تلك الجمعيات إن اعتبار جرائم الكمبيوتر الصغيرة جرائم إرهابية لا يعتبر ردا مناسبا على الأحداث الأخيرة ، بالإضافة إلى جعل التسلل الكمبيوتري جريمة إرهابية، فإن القانون سيحدد عقوبات تصل إلى السجن مدى الحياة، ويوسع من صلاحيات الاحتجاز والمصادرة قبل الإدانة، بالإضافة إلى إشراك من يساعد المتسللين أو يأويهم في الجريمة، حتى وإن كانت الأضرار الناتجة عن التسلل ضمن الحد الأدنى ، وتشعر جمعيات الحقوق المدنية بالقلق من أن مشروع القانون هذا ربما أُقترح باستعجال ودون بحث تأثيراته على الأمن والحريات الشخصية . وقد حذر المسؤولون



والأكاديميون من أن التسلل التخريبي إلى الإنترنت سيكون جزءا من حرب خطيرة ضد الولايات المتحدة وقال تقرير حديث لمعهد دراسات الأمن والتكنولوجيا إن معظم التسللات السابقة التي لها علاقة بالسياسة كانت تسللات تهدف الإزعاج وليس الضرر، وإن من غير المرجح أن تنتج مثل هذه التسللات عن عمل عسكري أمريكي ويضيف التقرير أن الاحتمال قائم بأن يحصل تسلل مدمر ردا على أي عمل تقوم به الولايات المتحدة انتقاما من منفذي الهجوم الإرهابي في الحادي عشر من سبتمبر/أيلول الجاري، وإن مثل هذا التسلل الخطير لابد وأن يزعزع شبكات المعلومات في الولايات المتحدة وحلفائها الأوروبيين

الفصل الرابع

حرية الكلام والإنترنت

هل الإنترنت يضمن ويدعم الديمقراطية؟!

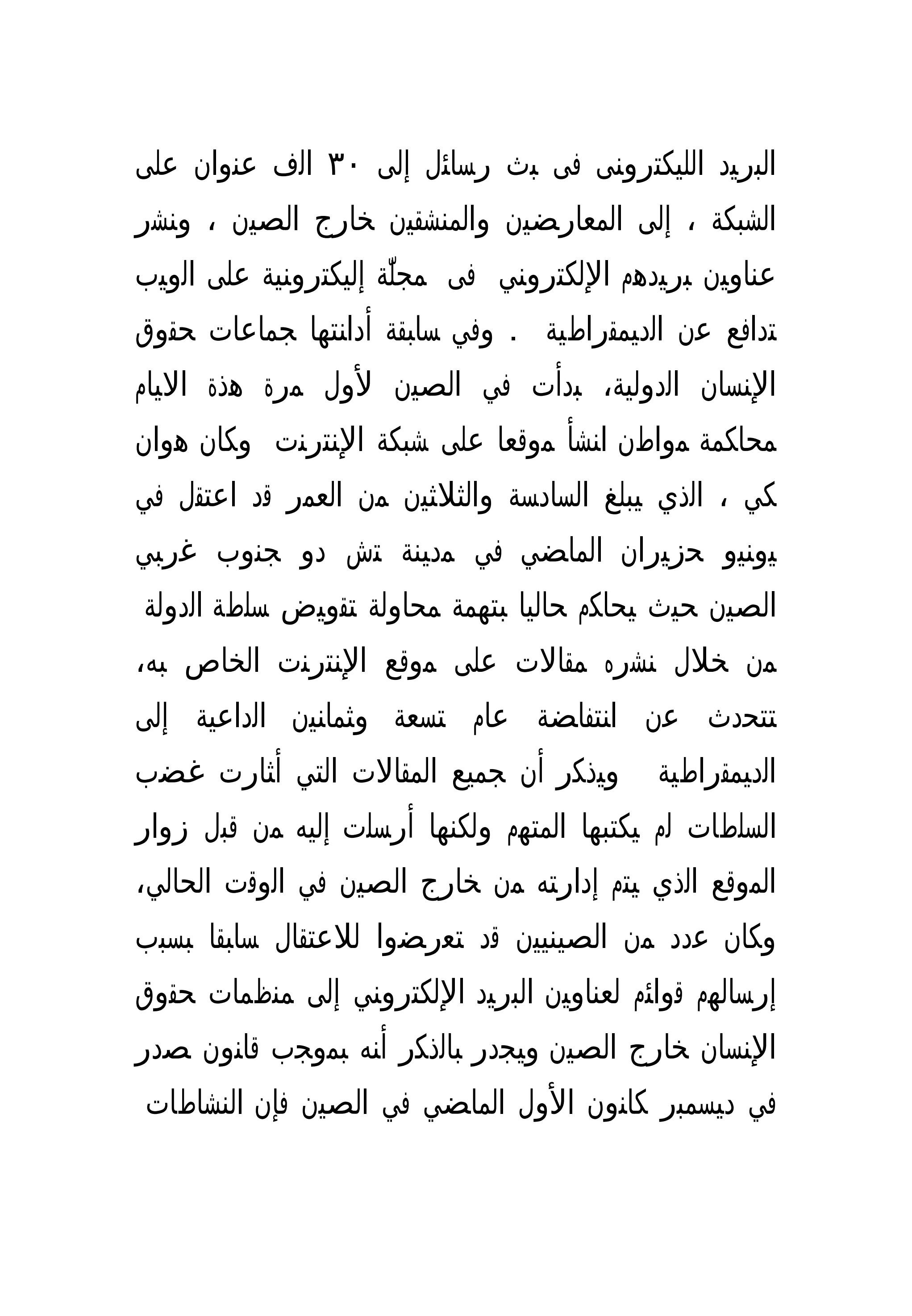
النقاد و السياسيون على حد سواء مغرمون جدا بهذا الإدعاء ، لكنه بديهية فارغة و خطيرة في نفس الوقت . فعلاً لدى الإنترنت نزعة وميول ديمقراطية قوية . فهى منتدى وساحة شاسعة تشجع " العديد من الناس على التفاعل مع بعضهم البعض ، فالشبكة تجعل من الممكن للمواطنين حول العالم المشاركة على الملأ فى حوار عام . و هيكلها وبنيتها غير المركزية يساعد الأفراد على تجنب وتجاوز كل بوابات الرقابة والتحكم فى تدفّق المعلومات و السلع . وبحكم طبيعة الإنترنت ليس لها مالك او ملاك يملكون البروتوكولات التّقنية التى تَجعلُ عمل الشبكة مقيد بأغراض حكومية او يتحكمون فى درجة المصارحة والشفافية . ومع ذلك فان هذة الميزات التى توفرها الإنترنت يمكن التحكم فيها وتحديدها بواسطة شفرة وكود من خلال برامج معينة يتم من

خلالها حجب ماهو غير مرغوب . وباختصار ستكون التكنولوجيا، في قلب صراعات السلطة المتنوعة في العصر الرقمي . ولا يجب أن نكون مندهشون لرؤية الحكومات و الهيئات تحاول ان تكود وتشفر الشبكة لحفظ سلطتهم أو ارباحهم . لكن التشفير والتكويد ليس كل شيئ . حتّى إذا امكن أن نغلق ونتحكم ونلغى المميزات الديمقراطية للإنترنت ، فأن التأثير السياسي الأساسي لهذه التّكنولوجيا (أو أي تكنولوجيا آخرى) يعتمد على ثلاثة عوامل أولها التصميم التقنى للتكنولوجيا نفسها ، ثانيا طريقة ومقصد استعمال التكنولوجيا ، ثالثا البيئة الاجتماعية والثقافية والسياسية التي تنتشر فيها تلك التكنولوجيا . فالتصميم و الاستعمال و البيئة ، تستطيع من خلالها الإنترنت أن تقمع الديمقراطية، وأيضا يمكنها تنمية وترقّيه الديمقراطية .

هل الإنترنت يمكن ان تكون جنة المقهورين فى الإرض ؟!

ربما ، تمكّن الشبكة الأفراد ان يتحدثوا فى كل شىء ، وتسمح لهم ان ينشروا رؤاهم في كلّ مكان فى العالم من خلال عشرات الآلاف من صحف الإخباريةٌ الإليكترونية و البريد إلكتروني ، وتنشر ايضا موسيقاهم من خلال الأشكال الجديدة لتخزين الموسيقى ، وتسمح لهم بانشاء مواقع لهم يقولون فيها بصراحة أفكارهم وهواجسهم وعلى مدار الـ ٢٤ . فالفوائد السياسية واضحة تماما فى الإنترنت . في ١٩٩٦ ، على سبيل المثال ، أعضاء المعارضة الصربيه استعملوا الإنترنت لإذاعة برامج محطة الراديو المعارض للحكم ، والتي كان قد اغلقها الرئيس سلوبودان ميلوسيفيك . وانتشر صوت المحطة من الإنترنت حول العالم ، وفي بداية ١٩٩٩ مع حملات قذف حاف شمال الأطلنطي ،اضطر ميلوسيفيك تحت الضغط الدولي ان يعيد فتح المحطّة .

في الصين ، لين هاي ، رجل أعمال يعمل فى برامج الكمبيوتر ، تلقّى حكم لمدة سنتين بسبب استخدامه



البريد الليكترونى فى بث رسائل إلى ٣٠ الف عنوان على الشبكة ، إلى المعارضين والمنشقين خارج الصين ، ونشر عناوين بريدهم الإلكتروني فى مجلّة إليكترونية على الويب تدافع عن الديمقراطية . وفي سابقة أدانتها جماعات حقوق الإنسان الدولية، بدأت في الصين لأول مرة هذة الايام محاكمة مواطن انشأ موقعا على شبكة الإنترنت وكان هوان كي ، الذي يبلغ السادسة والثلاثين من العمر قد اعتقل في يونيو حزيران الماضي في مدينة تش دو جنوب غربي الصين حيث يحاكم حاليا بتهمة محاولة تقويض سلطة الدولة من خلال نشره مقالات على موقع الإنترنت الخاص به، تتحدث عن انتفاضة عام تسعة وثمانين الداعية إلى الديمقراطية ويذكر أن جميع المقالات التي أثارت غضب السلطات لم يكتبها المتهم ولكنها أرسلت إليه من قبل زوار الموقع الذي يتم إدارته من خارج الصين في الوقت الحالي، وكان عدد من الصينيين قد تعرضوا للاعتقال سابقا بسبب إرسالهم قوائم لعناوين البريد الإلكتروني إلى منظمات حقوق الإنسان خارج الصين ويجدر بالذكر أنه بموجب قانون صدر في ديسمبر كانون الأول الماضي في الصين فإن النشاطات

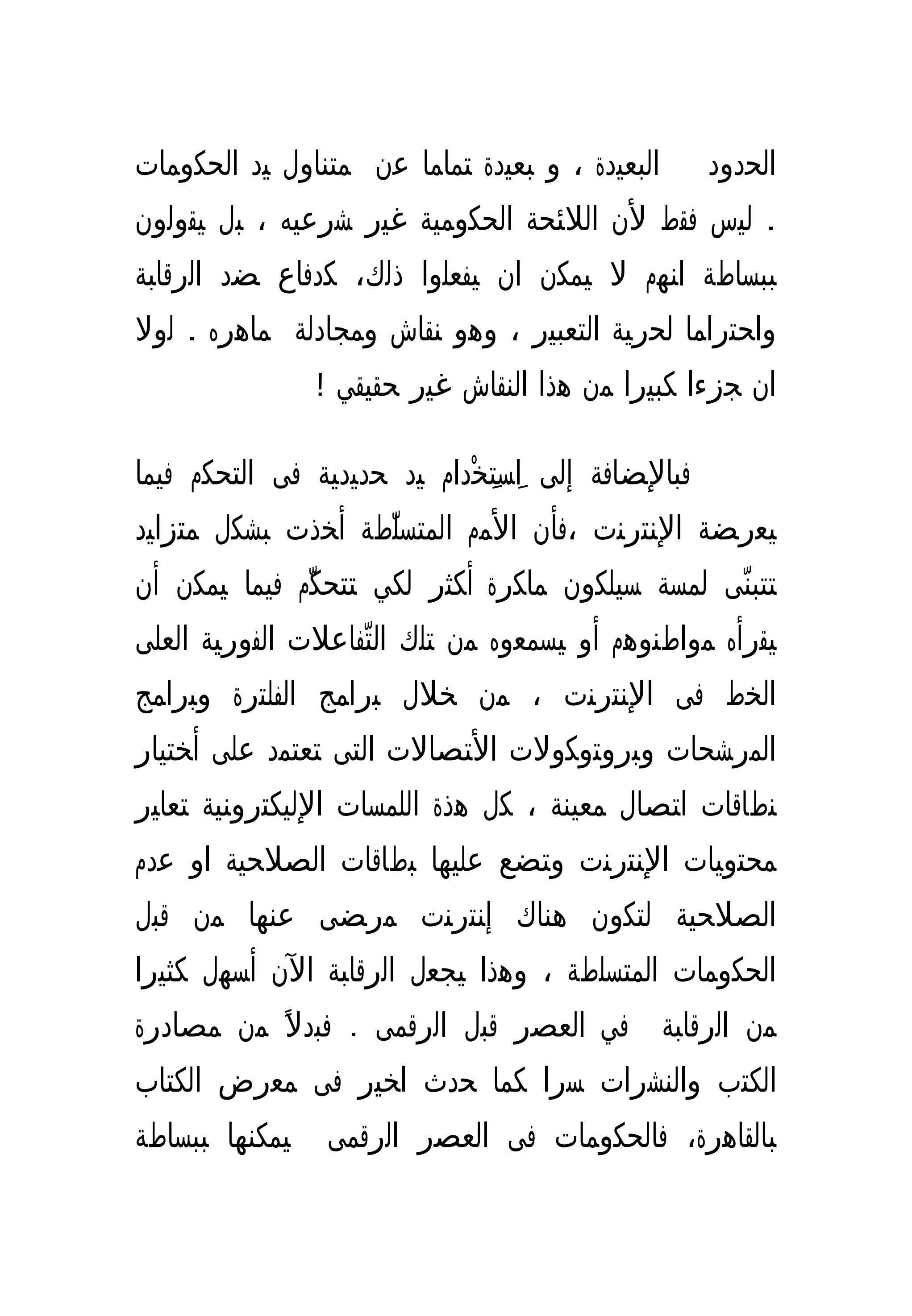
المعادية للدولة على شبكة الإنترنت تعد جريمة، ومن المعروف أن هناك إقبالا مرتفعا على شبكة الإنترنت في الصين أدى إلى مضاعفة عدد مستخدمي الشبكة ليصل إلى نحو سبعة عشر مليون نسمة . و في بورما ، حيث كلّ التّكنولوجيا التّفاعلية تحت السيطرة ، مات واحد من مؤيدى حركة الديمقراطية في السجن ، لأنه كان يستعمل ماكينة فاكس بدون رخصة .

والأمثلة السابقة لحكومات تستعمل الطريقة القديمة وهى القوة . لكن حتّى بدون تدخّل الحكومة ، فمنظر تكنولوجيا المعلومات الجديده يوحى بإختلاف حرية الكلام الديمقراطي التقليدى الذي نعرفه فالتفاخر بان الإنترنت هى " سوقا للأفكار " يفترض وجود منبر او منتدى شعبى تذاع فيه الافكار ، ويحكم فيها على مصداقيتها ، وليس على مصادرها . بالطّبع الواقع فى الإنترنت مختلف تماما وهناك مستويات مختلفة للوصول إلى هذا السوق يعتمد دائما على وضع المتحدث ومكانته و مدى ثروته (على سبيل المثال ، ليس اى شخص فى مقدره أن يتحمل شراء الإعلانات لنشر رسالته عبر الويب) ، علاوة على ان

انتشار المعلومات وتكاثرها وأنفجارها ، زاد من أنتشار تكنولوجيات فلاتر وترشيح المعلومات ، واصبح سوق الكلام فى الانترنت أكثر وحشية . واصبح من المحتمل حتمية دفع مقابل مادى حتى يسمعك العالم بحرية . وفي عالم اليوم حيث يكون الانتباه نادرا بشكل متزايد ، فقدت فى فضاء الإنترنت (السيبرسباس) أصوات الكثير من المستفيدين المبكّرين للإنترنت سواء كانوا أفراد او مؤسسات صغيرة لا تربح من الأنترنت مثل محطات الاذاعة والموسيقى ، التقليدية او كوابل القنوات العامة كلهم غرقوا فى مزيدات من يدفع أكثر .

هل تستطيع الحكومات فرض سيطرتها على فضاء الإنترنت (السيبرسباس) ؟!

نفكّر مرة ثانيةً . منذ عدة سنوات ، مؤيدو حقوق الحرية فى السيبرسباس ، والمبدعون لتقنيات الإنترنت حاولوا جاهدين ان يجنبوا الإنترنت من الإلتزام بلائحة حكومية صارمة بدفع وتشجيع تلك التّفاعلات الفورية العلى الخط online interactions والتى تحدث من على بعد بين



الحدود البعيدة ، و بعيدة تماما عن متناول يد الحكومات . ليس فقط لأن اللائحة الحكومية غير شرعيه ، بل يقولون ببساطة انهم لا يمكن ان يفعلوا ذلك، كدفاع ضد الرقابة واحتراما لحرية التعبير ، وهو نقاش ومجادلة ماهره . لولا ان جزءا كبيرا من هذا النقاش غير حقيقي !

فبالإضافة إلى اِستِخْدام يد حديدية فى التحكم فيما يعرضة الإنترنت ،فأن الأمم المتسلّطة أخذت بشكل متزايد تتبنّى لمسة سيلكون ماكرة أكثر لكي تتحكّم فيما يمكن أن يقرأه مواطنوهم أو يسمعوه من تلك التّفاعلات الفورية العلى الخط فى الإنترنت ، من خلال برامج الفلترة وبرامج المرشحات وبروتوكولات الأتصالات التى تعتمد على أختيار نطاقات اتصال معينة ، كل هذة اللمسات الإليكترونية تعاير محتويات الإنترنت وتضع عليها بطاقات الصلاحية او عدم الصلاحية لتكون هناك إنترنت مرضى عنها من قبل الحكومات المتسلطة ، وهذا يجعل الرقابة الآن أسهل كثيرا من الرقابة في العصر قبل الرقمى . فبدلاً من مصادرة الكتب والنشرات سرا كما حدث اخير فى معرض الكتاب بالقاهرة، فالحكومات فى العصر الرقمى يمكنها ببساطة

فرض رقابة على كل اتصالات الإنترنت عبر بوابة إليكترونية تعرف باسم (Proxy Server) وهي برامج خاصة تعترض سبيل المعلومات من بين المصدر والمستقبل لغربلتها ومنع استقبال مواد معينة . تعمل هذه البوابات القوية كمناخل حديثة ، وتمنع أيضا الهجوم الإليكتروني على مواقعها ، لأن الإنترنت اليوم أصبحت إحدى الوسائل الجديدة فى الصراعات السياسية التى تدور فى عالمنا المعاصر ، فقد شهدت السنوات القليلة الماضية ، محاولات دوليه لاختراق شبكات حكوميه فى مختلف دول العالم ، مثل المحاولات الروسيه لأختراق شبكات الوزارات الأمريكيه ، والهجمات المتبادلة بين الصين وتايوان على الشبكات الحكوميه فى البلدين فى محاولة للحصول على المعلومات السرية ، وفى اليابان دعت الحكومة إلى عقد اجتماع طارئ لاتخاذ إجراءات أمنية لحماية أنظمة الكمبيوتر الحكومية بعد أن تعرضت للتخريب من قبل متسللين استطاعوا النفاذ إلى مواقع حكومية على شبكة الإنترنت، وفي حالتين أخريين انتقد المتسللون الموقف الياباني الرسمي من تاريخ الحروب اليابانية في الصين . كما تم محو بيانات هامة من الموقع

الحكومي تتضمن إحصائيات عن تعداد السكان ، ولا يختلف الأمر كثيرا فى الصراع الفلسطينى الاسرائيلى ، الذى بدأ يأخذ اشكال حروب إليكترونيه متعددة بين المواقع العربية ، والمواقع الاسرائيلة على الإنترنت .

ونشر فى نيويورك تايمز ، واذاعت CNN ان الصين تستعمل تلك البوابات الإليكترونية المغربلة لمنع الكثير من صفقات البضائع الاجنبية التى تسعى المواقع المعارضة والمنشقة إلى دخولها الاراضى الصينية ، أحيانًا، و سنغافورة فرضت على شركات خدمات إنترنت أستعمال برامج الفلترة والمرشحات التكنولوجيه لمنع مواقع معينة للبورنوجرافك (الصور والافلام الإباحية) . ورغم ذلك بالطّبع هناك دائما طرقا للتّهرب من مثل هذه المكايد الإليكترونية ، وتنجح فى تجنب البوابات المغربلة ، لكن النظم المتسلّطة مع زيادة التدفّق الحر للكلام عبر الإنترنت ، وأنتشار الحرية الرقمية مستبعد تماما ان تستسلم بسهولة ، والا ستفقد اهم صفة تميزها وهى التسلط .

حتى فى دول غربية ليبرالية وضعت لوائح للإنترنت تقاضى بها المتبادين وفاقدى الإحساس والحياء ، في ١٩٩٧ ، على سبيل المثال ، حكومة بافاريا فى المانيا حاكمت فيلكس سوم ، الرئيس المحلّي لشبكة لكومبسيرف للخدمة الفوريه online service Compuserve، لأن واحد من المشتركين فى شبكة كومبسيرف استعملها للحصول على مواد إباحية غير قانونية ، على الرغم من شبكة كومبسيرف لم تنتج تلك المواد الإباحية ، و رئيسها وموظفيها لا يستطيعون معرفة من يستعمل الشبكة للحصول على تلك المواد . ومع ذلك وجهت تهمة لفيلكس سوم بالاتّجار في الأدب المكشوف . والولايات المتّحدة فرضت قيودا شديدة على تطوير وتصدير ادوات التشفير ، وفى أواخر عام ١٩٩٦ ، صنفت إدارة كلينتون أدوات التشفير والتكويد وفلاتر المعلومات كنوعا جديدا من الاسلحة ، واعتبرت انتاجها نوعا من إنتاج عتاد الحرب ، واعتبرت تصدي او حمل تلك الأدوات من بلد لأخرى جريمة يعاقب عليها القانون . وقد حاولت واشنطون أيضا ، مع نجاح أقلّ ، التحكم فى المواد الجنسية عبر التفاعلات الفورية فى الشبكة

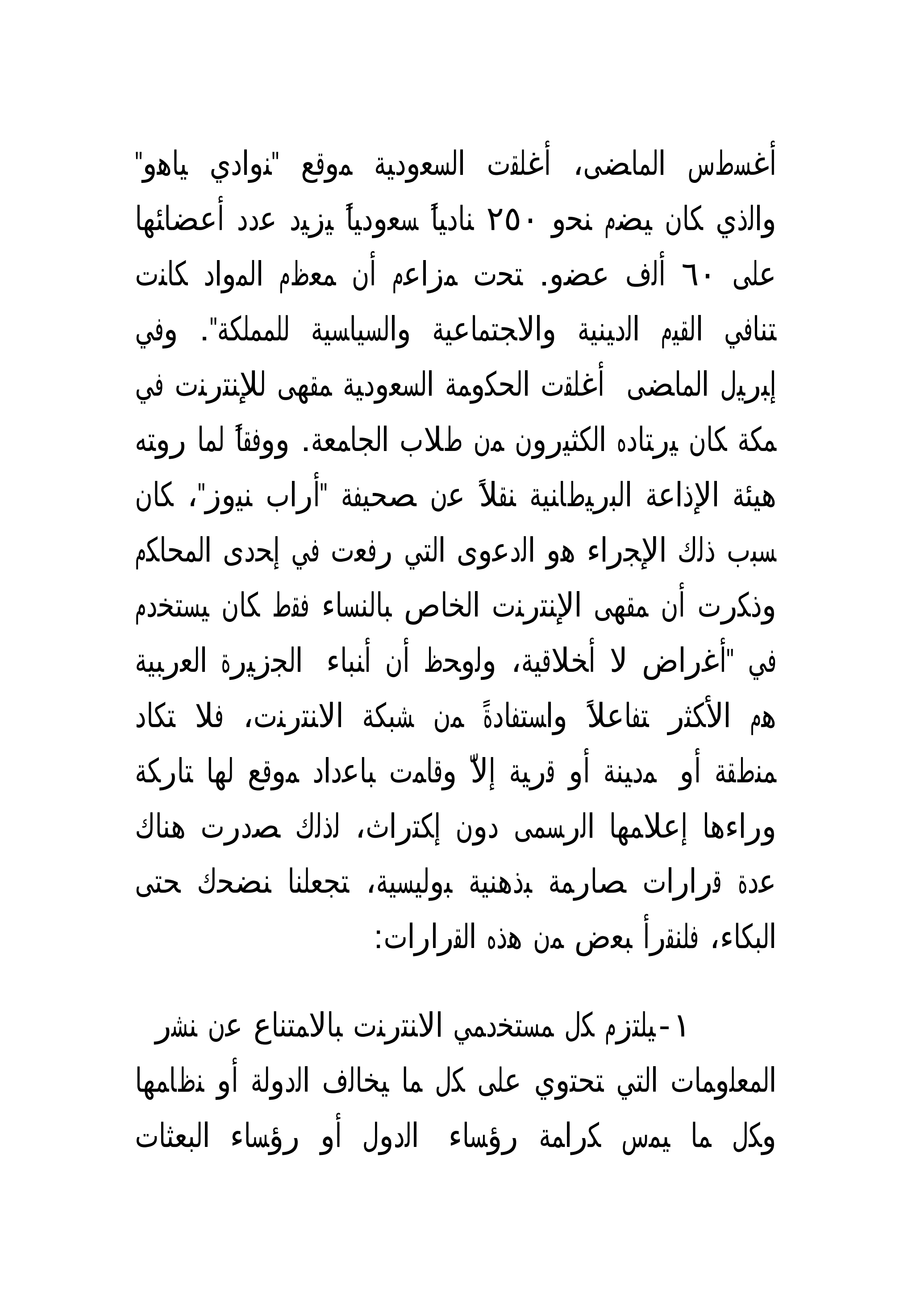
. ففي عام ١٩٩٧ ، المحكمة العليا هناك اصدرت قانون أدب الاتّصالات ، لتقييد الكلام الغامض جدا والفاحش عبر الويب لدرجة أن الشّخص الذي يضبط بنشر القبح عبر الشبكة سواء بالكلام او نشر مواد جنسية كان يمكن أن يسجن .

الحكومات العربية والإنترنت

من التقارير الأخيرة لمنظمة مراقبة حقوق الإنسان منذ عام ٢٠٠٠ حتى ٢٠٠٤ ، واعتمادا على التقارير التى تصدرها الـ BBCو CNN ومعهد بانوس فى لندن حول استخدام الانترنت فى العالم تبين ان المنطقة العربية تعاملت مع الانترنت بعقلية محاكم التفتيش حيث المصادرة والمراقبة والمنع ، فى أيران مثلا برمجت وراقبت حجرات الدردشة فى مواقعها بحيث تسمح فقط لعدد اثنين من المتحدثين يتكلّمان إلى بعضهم البعض فى كلّ مرة . (يظهر فيما يبدو ، السماح لثلاثة أشخاص يعتبر نوعا من المظاهرة يهدد الأمن العام ، حتى فى الإنترنت) ، فى العراق خدمة الإنترنت التي تحتكرها وزارة الثقافة والإعلام فقط أتيحت

للشعب العراق لأول مرة في ٢٧ يوليو٢٠٠٠ بافتتاح مقهى للإنترنت في بغداد، وأعلنت السلطات أن هناك مراكز أخرى سيتم افتتاحها في مدن أخرى في المستقبل. الا ان أن وزير النقل والاتصالات صرح بإن مستخدمي الإنترنت يمكنهم تصفح مواقع الشبكة التي لا تنتهك "مبادئ الدين الإسلامي" ولا تسيء إلى "القيم والأخلاقيات". إلا أن مستخدمي الشبكة فى العراق منعوا، من الدخول إلى نظم البريد الإلكتروني المعتمدة على الشبكة وغير الخاضعة للرقابة.

وكانت المملكة العربية السعودية، والبحرين، وتونس، والإمارات العربية المتحدة من الدول التي منعت الاتصال بواحد أو أكثر من مواقع شبكة الإنترنت المعنية بالشؤون السياسية أو بحقوق الإنسان والتي تثير استياء السلطات. ففى السعودية كمثال أصبحت الإنترنت متاحة للجمهور في ديسمبر ١٩٩٨ بعد إضافة وسائل تقنية تسمح باستبعاد المواد التي تعتبرها السلطات ذات خطورة على أمن البلاد أو الأخلاقيات العامة. وتم تبرير ذلك رسميا بإن "الحكومة السعودية من حقها حماية مجتمعها. و لا تريد أن نفتح الباب على مصراعيه بل تختار المادة المناسبة ، وفي



أغسطس الماضى، أغلقت السعودية موقع "نوادي ياهو" والذي كان يضم نحو ٢٥٠ نادياً سعودياً يزيد عدد أعضائها على ٦٠ ألف عضو. تحت مزاعم أن معظم المواد كانت تنافي القيم الدينية والاجتماعية والسياسية للمملكة". وفي إبريل الماضى أغلقت الحكومة السعودية مقهى للإنترنت في مكة كان يرتاده الكثيرون من طلاب الجامعة. ووفقاً لما روته هيئة الإذاعة البريطانية نقلاً عن صحيفة "أراب نيوز"، كان سبب ذلك الإجراء هو الدعوى التي رفعت في إحدى المحاكم وذكرت أن مقهى الإنترنت الخاص بالنساء فقط كان يستخدم في "أغراض لا أخلاقية، ولوحظ أن أنباء الجزيرة العربية هم الأكثر تفاعلاً واستفادةً من شبكة الانترنت، فلا تكاد منطقة أو مدينة أو قرية إلاّ وقامت باعداد موقع لها تاركة وراءها إعلامها الرسمى دون إكتراث، لذلك صدرت هناك عدة قرارات صارمة بذهنية بوليسية، تجعلنا نضحك حتى البكاء، فلنقرأ بعض من هذه القرارات:

١-يلتزم كل مستخدمي الانترنت بالامتناع عن نشر المعلومات التي تحتوي على كل ما يخالف الدولة أو نظامها وكل ما يمس كرامة رؤساء الدول أو رؤساء البعثات

الدبلوماسية المعتمدين بالمملكة. كما يمنع نشر التقارير والأخبار التي لها مساس بسلامة القوات المسلحة كما يمنع نشر الانظمة والاتفاقيات والمعاهدات ، كما يمنع نشر ما ينسب إلى المسؤولين في الدولة أو في المؤسسات أو الهيئات" فهذه القرارات بدرجة من الوضوح الذي لا تتحاج إلى تعليق

٢-يقوم مقدمو خدمة الانترنت بتجديد صلاحية الدخول على الانترنت .....

وربط ذلك ببرامج متابعة وتدقيق تقوم بتسجيل الفتـرة الزمنية للاستخدام والعناوين التي تـم الوصـول إليهـا أو محاولة الوصول منها أو إليها وأحجام الملفـات وانواعهـا"! وهكذا مراقبة إليكترونية لجميع مستخدمى الأنترنت لمعرفـة نواياهم ، ومطاردتهم فى المواقع التى يذهبون لها ، وتحديد العناوين التي يحاول الفرد الوصول إليها، ومعرفة الملفـات وأحجامها التي حملت من الموقع!!

٣- "يقوم مقدمو الخدمة بإعداد سجل وثـائقي يـدوي والكتروني يشتمل على معلومات شاملة عـن المسـتفيدين النهائيين وعناوينهم وأرقام هواتفهم وأغـراض الاسـتخدام

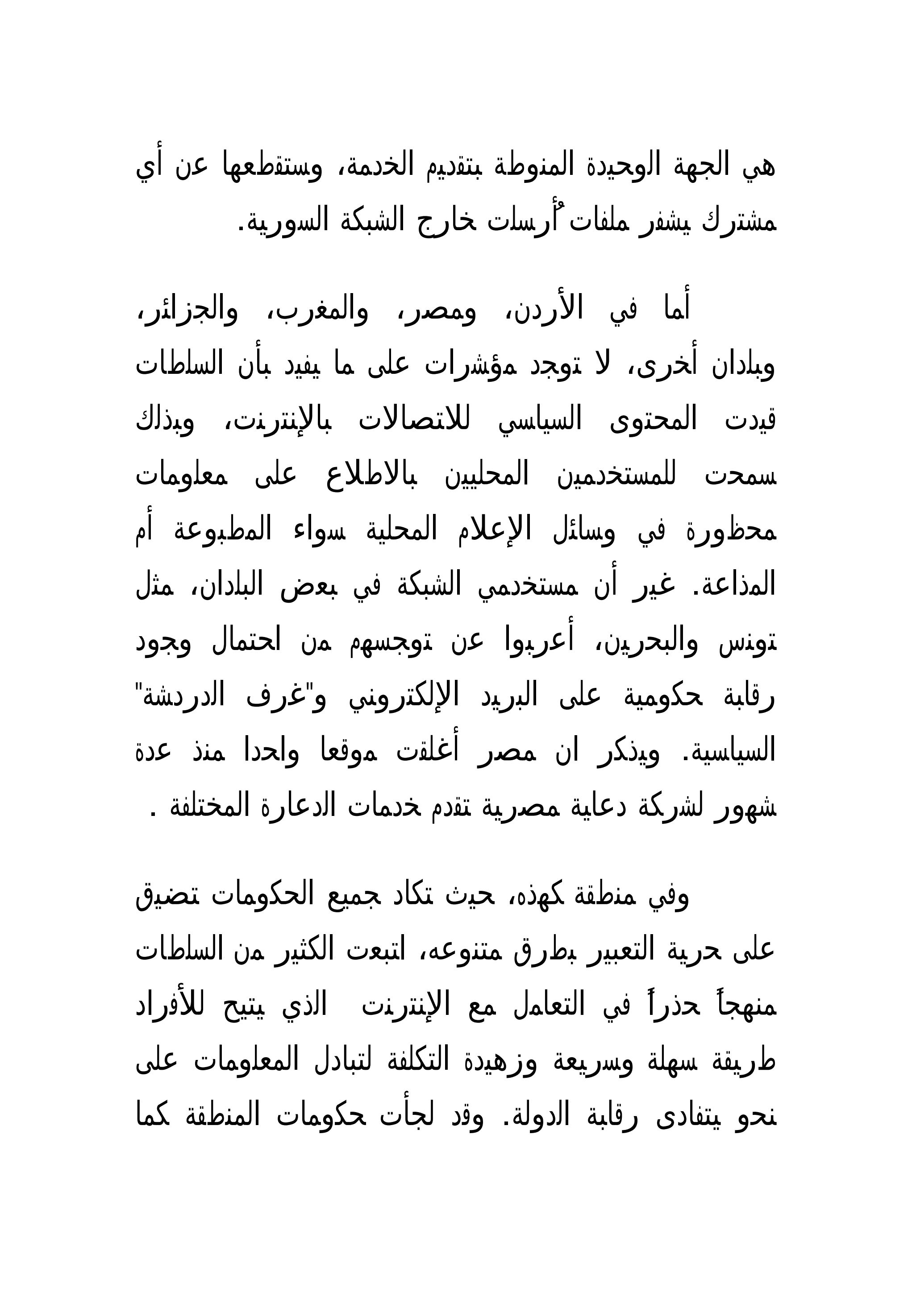
وأرقام الحسابات الخاصة بالدخول على الانترنت وتزويـد الجهات الأمنية بنسخة منها إذا لزم لأمر". اعتقـد اننـا لا نحتاج اى تعليق على تلك القرارات .

وفى تونس ، أصبح في وسع التونسيين استخدام شبكة الانترنت بسهولة أكبر من ذي قبل نظرا لانخفاض الأسعار وتسارع البت في الطلبات وفتح أول مراكز عامة للانترنت. ولكن التشريعات التونسية المتعلقة بالانترنت تنتهك حقوق الحرمة الشخصية للمستخدمين، كما أن الحكومة تعمد إلى منع المستخدمين في تونس من الوصول إلى موقع منظمة العفو الدولية على شبكة الإنترنت. وقد أعرب التونسيون عن تخوفهم من تعرض مراسلاتهم عبر الانترنت للمراقبة على غرار ما يحدث لاتصالاتهم بالهاتف والفاكس.

وفى الذكرى العاشرة لتوحيد اليمن في شهر مايوالماضى ، عطلت الحكومة استخدام أجهزة الهاتف الدولي، والهواتف المحمولة، ووسائل النداء الإلكتروني، عدة أيام واستمر البطء الشديد مع ارتفاع التكاليف في استخدام شبكة الإنترنت المتاحة عن طريق شركة حكومية واحدة

فقط، كما منع ارتياد بعض مواقع الشبكة التي تتضمن مواد سياسية. وقيدت الحكومة اليمن استخدام الجمهور لشبكة الإنترنت من خلال استخدام برامج وسيطة لغربلة وحجب محتويات معينة على الشبكة عن المستخدم النهائي.

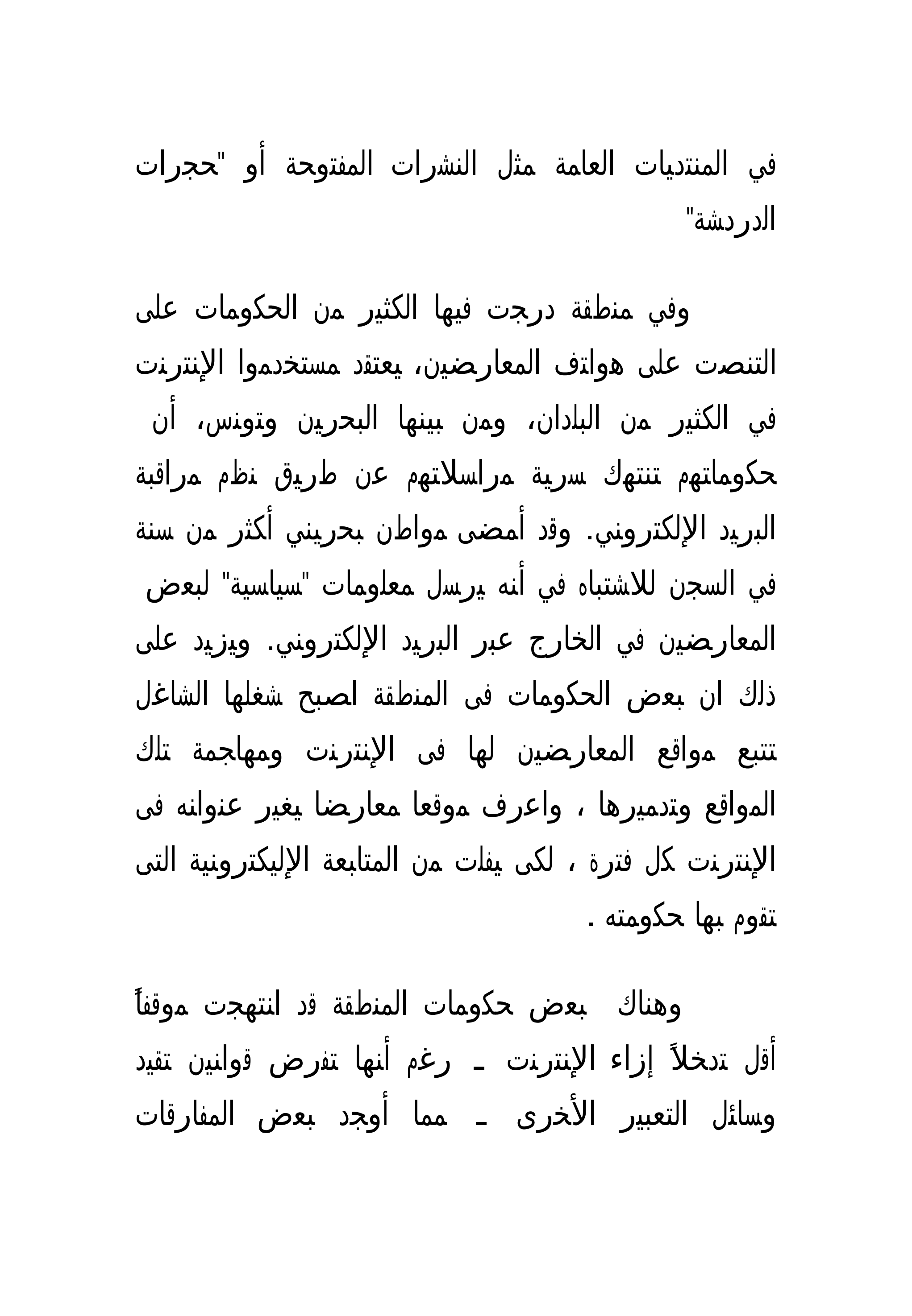
وفى سوريا تملك الدولة الصحف والإذاعة المسموعة والمرئية وتفرض عليها سيطرة صارمة؛ لكن البلاد شهدت خطوات نحو تقديم خدمة الإنترنت على نطاق محدود لبعض شرائح المجتمع السوري، وإدخال خدمة الهاتف المحمول. وفي ٢٥ إبريل الماضى ورد أن نحو ٣٥ مؤسسة تابعة للدولة، منها جامعات ووزارات، أصبحت متصلة بشبكة الإنترنت. وفي ١٥ يوليو الماضى قالت صحيفة "الثورة" الحكومية إن مؤسسة الاتصالات السورية ستبدأ في تقديم خدمة الإنترنت لشركات القطاعين العام والخاص، وكذلك خدمة البريد الإلكتروني للأشخاص ذوي الصفة القانونية فقط. وأضافت أن تقديم خدمة البريد الإلكتروني يقتضي من المشترك أن يكون ذا وضع مهني مثل الأطباء والصحفيين والمحامين. وأشار مقال الصحيفة أيضاً إلى أن مؤسسة الاتصالات ستراقب المشتركين عن كثب، قائلاً إنها ستكون


هي الجهة الوحيدة المنوطة بتقديم الخدمة، وستقطعها عن أي مشترك يشفر ملفات أُرسلت خارج الشبكة السورية.

أما في الأردن، ومصر، والمغرب، والجزائر، وبلدان أخرى، لا توجد مؤشرات على ما يفيد بأن السلطات قيدت المحتوى السياسي للاتصالات بالإنترنت، وبذلك سمحت للمستخدمين المحليين بالاطلاع على معلومات محظورة في وسائل الإعلام المحلية سواء المطبوعة أم المذاعة. غير أن مستخدمي الشبكة في بعض البلدان، مثل تونس والبحرين، أعربوا عن توجسهم من احتمال وجود رقابة حكومية على البريد الإلكتروني و"غرف الدردشة" السياسية. ويذكر ان مصر أغلقت موقعا واحدا منذ عدة شهور لشركة دعاية مصرية تقدم خدمات الدعارة المختلفة .

وفي منطقة كهذه، حيث تكاد جميع الحكومات تضيق على حرية التعبير بطرق متنوعه، اتبعت الكثير من السلطات منهجاً حذراً في التعامل مع الإنترنت الذي يتيح للأفراد طريقة سهلة وسريعة وزهيدة التكلفة لتبادل المعلومات على نحو يتفادى رقابة الدولة. وقد لجأت حكومات المنطقة كما

ذكرنا إلى طرق شتى لتقييد حرية تدفق المعلومات عبر الشبكة؛ فالمملكة العربية السعودية واليمن ودولة الإمارات العربية المتحدة فرضت رقابة عليها عن عبر برنامج وسيط ، وهي برامج خاصة تعترض سبيل المعلومات من بين المصدر والمستقبل لغربلتها ومنع استقبال مواد معينة. وفي كثير من البلدان، ومنها الأردن، بات استخدام الإنترنت بفضل سياسات الضرائب والاتصالات عن بعد باهظ التكلفة حتى لم يعد في مقدور الكثيرين الانتفاع منه ـ سواء أكان ذلك أم لم يكن هو الهدف المقصود من تلك السياسات. أما تونس فقد سنت أكثر القوانين المنظمة لاستخدام الإنترنت تفصيلاً في المنطقة، وقد أُعد في جانبه الأكبر على نحو يضمن ألا تفلت الاتصالات عبر الشبكة من القيود الصارمة التي تفرضها الحكومة على حق مواطنيها في ممارسة حرية النقد والتعبير عبر أجهزة الإعلام الأخرى. وفي معظم البلدان التي لم تصدر قوانين خاصة بالإنترنت، كان للقيود المفروضة بحكم القانون أو الواقع على حرية القول والصحافة أثر هائل على المواد المتداولة عبر الشبكة، خاصة



في المنتديات العامة مثل النشرات المفتوحة أو "حجرات الدردشة"

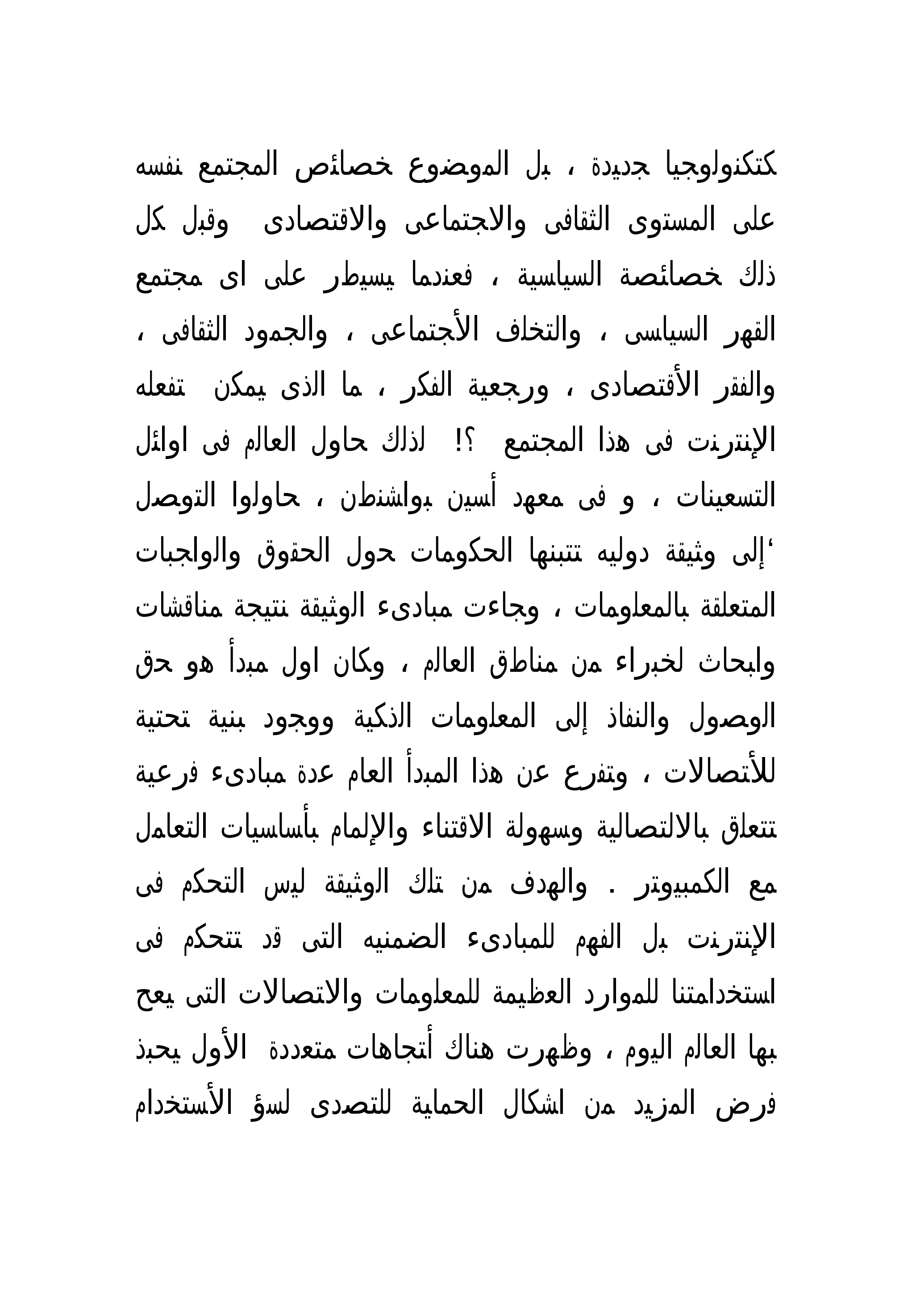
وفي منطقة درجت فيها الكثير من الحكومات على التنصت على هواتف المعارضين، يعتقد مستخدموا الإنترنت في الكثير من البلدان، ومن بينها البحرين وتونس، أن حكوماتهم تنتهك سرية مراسلاتهم عن طريق نظم مراقبة البريد الإلكتروني. وقد أمضى مواطن بحريني أكثر من سنة في السجن للاشتباه في أنه يرسل معلومات "سياسية" لبعض المعارضين في الخارج عبر البريد الإلكتروني. ويزيد على ذلك ان بعض الحكومات فى المنطقة اصبح شغلها الشاغل تتبع مواقع المعارضين لها فى الإنترنت ومهاجمة تلك المواقع وتدميرها ، واعرف موقعا معارضا يغير عنوانه فى الإنترنت كل فترة ، لكى يفلت من المتابعة الإليكترونية التى تقوم بها حكومته .

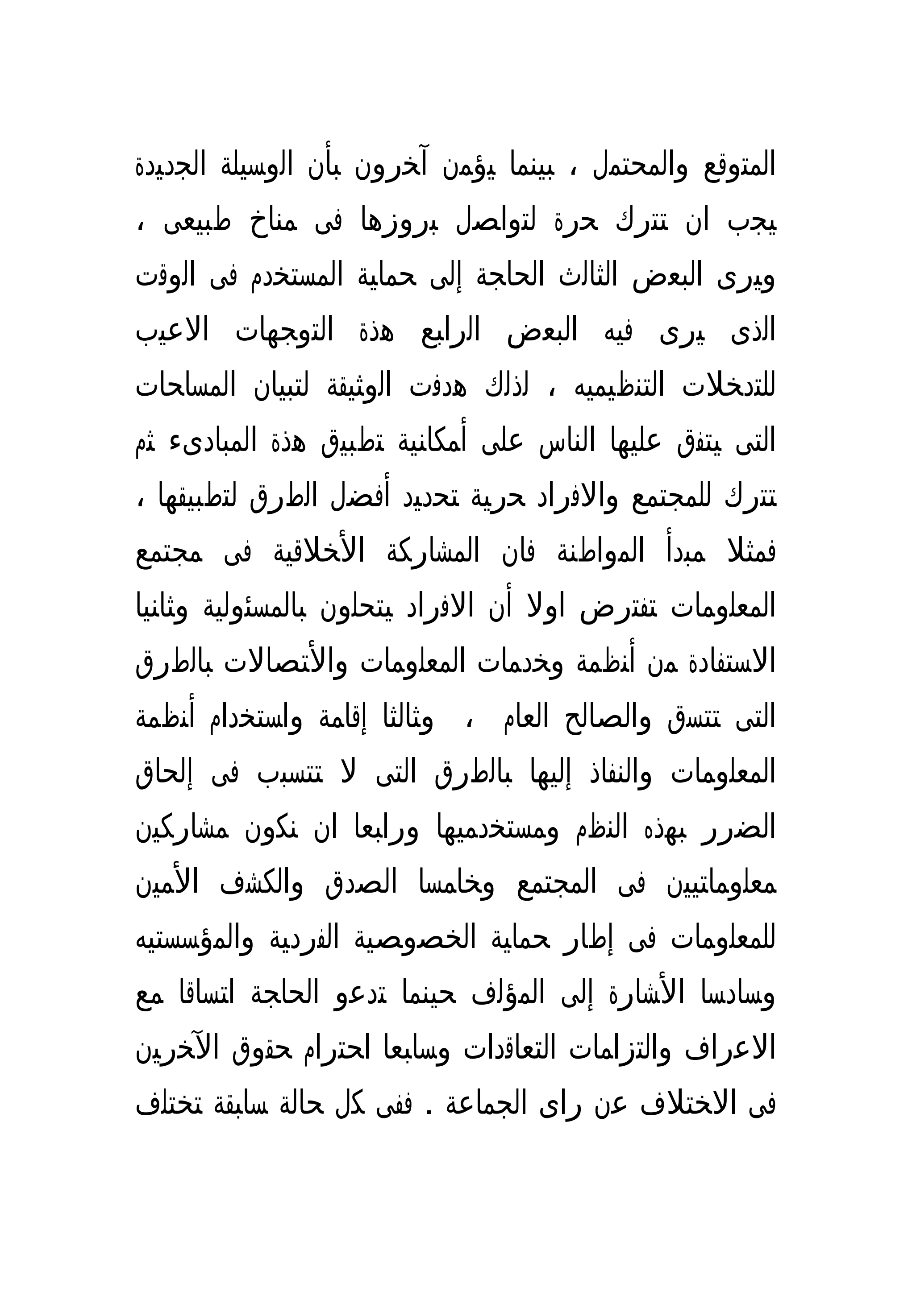
وهناك بعض حكومات المنطقة قد انتهجت موقفاً أقل تدخلاً إزاء الإنترنت ـ رغم أنها تفرض قوانين تقيد وسائل التعبير الأخرى ـ مما أوجد بعض المفارقات

الظاهرية في مصر والأردن حيث أصبحت الصحف أو المقالات التي منعتها الرقابة تأخذ طريقها بسرعة إلى شبكة الإنترنت، وبات بوسع مستخدميها الاطلاع عليها وإرسالها إلى غيرهم دون أن تكون لذلك أي عواقب وهو ما حدث اخيرا فى أزمة وزارة الثقافة المصرية التى منعت ثلاث روايات من النشر تحت مزاعم حماية الاخلاق ، وبسرعة شديدة وجدت هذه الروايات طريقها إلى النشر فى الإنترنت ، واصبحت فى متناول الجميع . ولم تتخذ الجزائر والمغرب والسلطة الفلسطينية أي إجراءات تُذكر لفرض رقابة على محتويات الاتصالات عبر الإنترنت، مما جعل في متناول المستخدمين ثروة هائلة من المعلومات السياسية والمعلومات المتعلقة بحقوق الإنسان مما لا تستطيع الصحف أو وسائل الإعلام المحلية نشره.

المجتمع يوظف التكنولوجيا وفقا لخصائصة !

بعد هذة البانوراما السريعة ، تبددت تماما الأوهام التى كان يتصورها الكثيرون مع بدايات الإنترنت ، بعدم قدرة اى حكومة او سلطة منع أى فرد من الوصول لأى موقع فى الإنترنت ، ونزعم هنا ان الموضوع ليس الإنترنت


كتكنولوجيا جديدة ، بل الموضوع خصائص المجتمع نفسه على المستوى الثقافى والاجتماعى والاقتصادى وقبل كل ذلك خصائصة السياسية ، فعندما يسيطر على اى مجتمع القهر السياسى ، والتخلف الأجتماعى ، والجمود الثقافى ، والفقر الأقتصادى ، ورجعية الفكر ، ما الذى يمكن تفعله الإنترنت فى هذا المجتمع ؟! لذلك حاول العالم فى اوائل التسعينات ، و فى معهد أسين بواشنطن ، حاولوا التوصل ‘إلى وثيقة دوليه تتبنها الحكومات حول الحقوق والواجبات المتعلقة بالمعلومات ، وجاءت مبادىء الوثيقة نتيجة مناقشات وابحاث لخبراء من مناطق العالم ، وكان اول مبدأ هو حق الوصول والنفاذ إلى المعلومات الذكية ووجود بنية تحتية للأتصالات ، وتفرع عن هذا المبدأ العام عدة مبادىء فرعية تتعلق بالاتصالية وسهولة الاقتناء والإلمام بأساسيات التعامل مع الكمبيوتر . والهدف من تلك الوثيقة ليس التحكم فى الإنترنت بل الفهم للمبادىء الضمنيه التى قد تتحكم فى استخدامتنا للموارد العظيمة للمعلومات والاتصالات التى يعج بها العالم اليوم ، وظهرت هناك أتجاهات متعددة الأول يحبذ فرض المزيد من اشكال الحماية للتصدى لسؤ الأستخدام

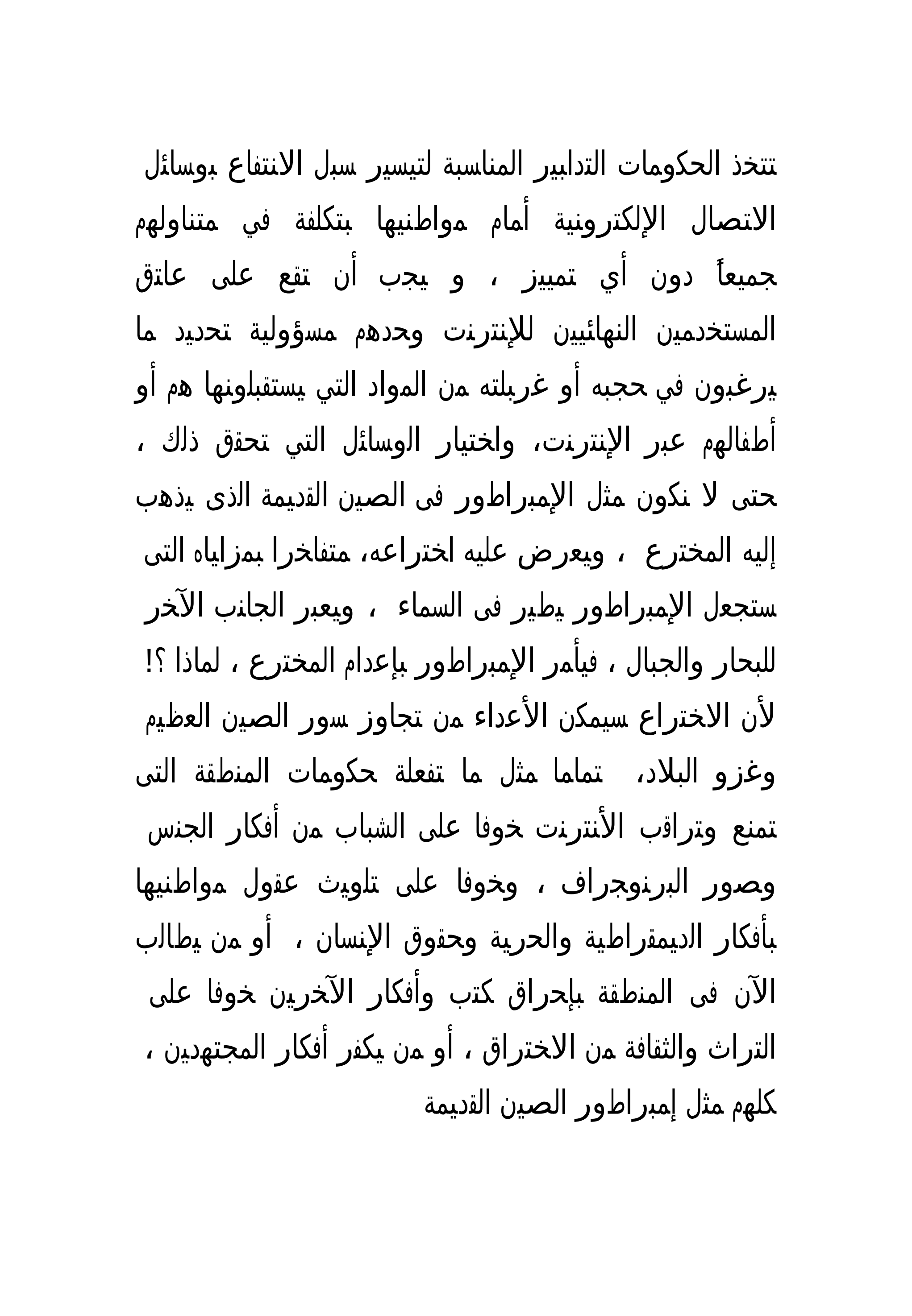


المتوقع والمحتمل ، بينما يؤمن آخرون بأن الوسيلة الجديدة يجب ان تترك حرة لتواصل بروزها فى مناخ طبيعى ، ويرى البعض الثالث الحاجة إلى حماية المستخدم فى الوقت الذى يرى فيه البعض الرابع هذة التوجهات الاعيب للتدخلات التنظيميه ، لذلك هدفت الوثيقة لتبيان المساحات التى يتفق عليها الناس على أمكانية تطبيق هذة المبادىء ثم تترك للمجتمع والافراد حرية تحديد أفضل الطرق لتطبيقها ، فمثلا مبدأ المواطنة فان المشاركة الأخلاقية فى مجتمع المعلومات تفترض اولا أن الافراد يتحلون بالمسئولية وثانيا الاستفادة من أنظمة وخدمات المعلومات والأتصالات بالطرق التى تتسق والصالح العام ، وثالثا إقامة واستخدام أنظمة المعلومات والنفاذ إليها بالطرق التى لا تتسبب فى إلحاق الضرر بهذه النظم ومستخدميها ورابعا ان نكون مشاركين معلوماتيين فى المجتمع وخامسا الصدق والكشف الأمين للمعلومات فى إطار حماية الخصوصية الفردية والمؤسستيه وسادسا الأشارة إلى المؤلف حينما تدعو الحاجة اتساقا مع الاعراف والتزامات التعاقدات وسابعا احترام حقوق الآخرين فى الاختلاف عن راى الجماعة . ففى كل حالة سابقة تختلف

طريقة التطبيق من مجتمع للآخر . فمعظم المجتمعات تفرض عقوبات قانونيه على إتلاف الممتلكات ولكن لا يوجد مجتمع من المحتمل ان يجرم شخصا لكونه غير مشارك معلوماتيا . ويزداد الموقف صعوبة فى دول الجنوب حيث يتعمق فقر المعلومات عندما تضع بعض الحكومات رقابة على التدفق الحر للمعلومات عبر شبكة الأنترنت التى تمنح مستخدميها قدرات هائلة لممارسة حقهم في التماس المعلومات والأفكار وتلقيها ونشرها بغض النظر عن الحدود الدولية. ولذا، بات من اللازم توفير الحماية الكاملة للاتصالات المباشرة بموجب الضمانات الدولية التي تكفل الحق في حرية التعبير ، لأن حقوق الإنسان كل لا يتجزأ وهي تؤلف منظومة كلية من الخطر المساس بجزئية منها ، فهي القيم الجوهرية التي نؤكد من خلالها أننا مجتمع إنساني ، فالحق في حرية الرأي والتعبير وتدفق الأتصالات والمعلومات علي قدم المساواة مع الحقوق الأخرى للإنسان ، لذلك العالم حولنا يناقش منذ سنوات تقنين حرية وصول المعلومات ، وحماية حقوق المؤلفين وضمانات الاستقلال لناشري الخدمات الإلكترونية ، وحرية التعبير عبر الشبكة ،

والتحكم الفعلي علي ممارسة الاتصال ، وتحديد قواعد المنافسة ، وشروط النفاذ إلي شبكات الاتصال القومية ، ونظام التسعير للمنتجات المعلوماتية ، وتحديد مقاييس الأشكال الجديدة للملكية الثقافية والفكرية ، والحفاظ علي سرية المعلومات ، ومدي التدخل الحكومي ، وكلها قضايا يجب ايضا أن تطرح للمناقشة بجدية فى منطقتنا العربية .

إن حماية الحق في حرية التعبير عبر شبكة الإنترنت لا يحتاج فقط وضع سياسات خاصة بهذه الشبكة تحترم حقوق الإنسان، بل يحتم أيضاً إيجاد بيئة تكفل حماية حرية التعبير بوجه عام. فالقيود التي تعاني منها شبكة الإنترنت في كثير من البلدان العربية لا تنبع من اللوائح التي تنظم استخدامها بقدر ما هي نابعة من قوانين الصحافة والنشر والقوانين الخاصة بالتشهير، والمحاذير غير الرسمية السابقة على دخول الشبكة إلى المنطقة. ويشمل الحق في حرية التعبير الحق في الاتصال المباشر عبر شبكة الإنترنت، والحق في طلب المعلومات وتلقيها وتداولها عبر الشبكة دون قيود تعسفية، والحق في التخاطب مع الغير عبر الشبكة سواء بصورة سرية أم بدون الكشف عن الأسماء. وينبغي ايضا أن



تتخذ الحكومات التدابير المناسبة لتيسير سبل الانتفاع بوسائل الاتصال الإلكترونية أمام مواطنيها بتكلفة في متناولهم جميعاً دون أي تمييز ، و يجب أن تقع على عاتق المستخدمين النهائيين للإنترنت وحدهم مسؤولية تحديد ما يرغبون في حجبه أو غربلته من المواد التي يستقبلونها هم أو أطفالهم عبر الإنترنت، واختيار الوسائل التي تحقق ذلك ، حتى لا نكون مثل الإمبراطور فى الصين القديمة الذى يذهب إليه المخترع ، ويعرض عليه اختراعه، متفاخرا بمزاياه التى ستجعل الإمبراطور يطير فى السماء ، ويعبر الجانب الآخر للبحار والجبال ، فيأمر الإمبراطور بإعدام المخترع ، لماذا ؟! لأن الاختراع سيمكن الأعداء من تجاوز سور الصين العظيم وغزو البلاد، تماما مثل ما تفعلة حكومات المنطقة التى تمنع وتراقب الأنترنت خوفا على الشباب من أفكار الجنس وصور البرنوجراف ، وخوفا على تلويث عقول مواطنيها بأفكار الديمقراطية والحرية وحقوق الإنسان ، أو من يطالب الآن فى المنطقة بإحراق كتب وأفكار الآخرين خوفا على التراث والثقافة من الاختراق ، أو من يكفر أفكار المجتهدين ، كلهم مثل إمبراطور الصين القديمة

الفصل الخامس

الديمقراطية الإليكترونية

من المتوقع ان يكون للإنترنت دورا واضحا ، فى الديمقراطية ونظم الحكم في القرن الحادي والعشرون. وبدأت فعلا الإنتخابات الإليكترونية فى انتخابات الرئاسه الامريكيه، لاختيار الرئيس الامريكي فى نوفمبر عام ٢٠٠٠ ، وحملت معها بداية ثوره جديده في كيفيه اجراء عمليه التصويت الإنترنتى ! حيث أجريت عمليه التصويت عن طريق الانترنت في ولايتي كاليفورنيا واريزونا، وهو ما ينقل العمليه الديمقراطيه الي عصر الانترنت . ويعتقد ان الرئيس القادم للولايات المتحدة الأمريكية عام ٢٠٠٤ ، سيتم انتخابة والتصويت عليه من خلال الإنترنت على طول البلاد . فهناك شواهد يومية على ان الإنترنت تغيير طريقة حياتنا كل يوم ، بعضها واضح للعيان ومباشر ، كما حدث فى التعليم ، والعمل ، والتسوق ، وعلاقتنا الأجتماعية والأسرية ، وبعضها غير مباشر وتظهر نتائجة تدريجيا مثل التاثيرات

السياسية ! فكانت اقل وضوحا بعض الشىء . فبعض الحكومات بدأت تقدم خدماتها العامة من خلال الإنترنت ، وبعض المرشحين فى الإنتخابات فى الدول المتقدمة والنامية ، أستغل الإنترنت فى عرض ونشر برنامجة الإنتخابى ، وتعبئة المؤيدين له ، والمتطوعين فى حملات الإنتخاب !

واليوم نتحدث حول الدعامة الأساسية فى ديمقراطيات العالم ، وهى حق التصويت ! والشكل السائد للتصويت فى دول العالم ، برغم اختلاف درجات تقدمها الاقتصادى والأجتماعى والثقافى ، تقريبا شكل ثابت ، حيث يذهب المواطن إلى موقع التصويت ، المحدد له فى منطقته وينضم لجيرانه ، ويسحب بطاقة التصويت ، ويدخل كشك له ساتر، حيث تتوفر له الخصوصية والسرية وحرية الأختيار ، وبعد ان يختار مرشحيه ، يدفع بطاقة التصويت فى صندوق الاصوات ، هذا الشكل العام يختلف فى تفاصيله من بلد لآخر ، ولكنه لا يختلف فى إطاره العام ! وكلنا نعرف بأن عدد الناخبين يهبط باستمرار على مستوى العالم رغم التباينات المختلفة فى درجة الديمقراطية بين دول العالم ، وأن هناك طرقا جديدة تسهل الإشتراك في ممارسة التصويت.

تناقص عالمى فى أعداد الناخبين

ان التجاهل واللامبالاة حينما تنتشر بين الناخبين ، شيء خطير يهدد نجاح الديمقراطيات ! هذا ما قاله جون كنيدى منذ أربعين عاما ! وكان وقتها ثلثى الأمريكان يصوتون فى الإنتخابات الرئاسية ! و منذ ذلك الحين، استمر إنخفاض أعداد الناخبين ، مع تزايد مشاعر اللا مبالاة، واليوم أقل من ٥٠ بالمائة من الأمريكان يشاركون فى أنتخابات الرئاسة ، وهذا الإنكماش فى الناخبين اصبح ظاهرة فى ديمقراطيات العالم !

وعندما ننظر إلى عملية التصويت التقليدية ، نجد انها تعتمد على تعليم واعلام الناخبين من خلال إعلانات التلفزيون ، أوالإعتماد على وسائل الإعلام الإخبارية لإتاحة الفرصة للناخب على معرفة الأحداث الرئيسية ، ولكنها طرق ليست فعالة لجذب الناخبين ، فعلى مستوى الولايات المتحدة الامريكية انخفضت اعداد الناخبين من اقل من ثلثى إلى أقل من ٥٠% من الناخبين . والنتيجة الأخطر من ذلك إن أقل من ٢٢ بالمائة من الناخبين فى سن الـ ١٨ إلى ٢٤ سنة يدلون باصواتهم رغم انهم يمثلون مستقبل العالم ! وثلث الناخبين غير قادر على التصويت ، فعملية التصويت

التقليدية تحذف اعداد كمية من الناخبين المتوقعين ! وفى انتخابات فرنسا الإخيرة (ابريل٢٠٠٢عام) فى المرحلة الأولى تخلف عن التصويت رقم قياسى حوالى ٢٨,٤% من الناخبين بعد كان حوالى ٢٢,٤% فقط عام ١٩٦٩!

وتكررت نفس الظاهرة فى انتخابات التجديد النصفي الأخيرة للكونجرس الأمريكي! وفى دراسة مسحية فى الولايات المتحدة الأمريكية ، وجد ٧١% من الشباب المبحوث (١٨-٢٧عاما) و٩٠% من الناخبين الذين يبحثون عن برامج المرشحين فى الويب سوف يصوتون على الإنترنت ! ويعتقد أغلبية الأمريكان بأن تصويت الإنترنيت يجب أن يكون خيارا لهم في انتخابات الحملة الرئاسية سنة ٢٠٠٤، وسوف تستسهل الأغلبية الواسعة للولايات المتحدة تصويت الإنترنيت ، وسيتمكّنون من الدخول إلى المعلومات ، التي تؤثر فى قرارهم فى التصويت لصالح اتجاه معين ، بدلا من الطرق التقليدية !! لكن الديمقراطية تقوم على فرضية أن جميع الأعضاء متساوون ، لكن الحقيقة ان الأعضاء كأفراد ليسوا متساوون فى درجة التعليم ، ومستوى الذكاء ، ودرجة النضج العقلى والجسمى ، والمستوى الاقتصادى والأجتماعى

، والقيم والعادات والأتجاهات والأيدولوجيات ، والنشأة من حيث كونها ريفية او حضرية . وهذة الأختلافات جوهرية ، فالعضو الأمى ، او الذى يحمل قدرا ضئيلا من التعليم والثقافة ، غالبا ما يكون حكمة وتقديره للأمور غير سديد ، لا سيما فى الأمور التى تحتاج خبرات تعليمية وثقافية ، وأعضاء المجتمع قد يكونوا متساوون فى الحقوق ، الا انهم غير متساوين فى المقدرة ، ولا فى القدرة الجسمية والعقلية ، التى يستيطعون ان يساهموا بها فى المشاركة الديمقراطية ، فكيف يتساوى فعل المعرفة مع فعل الجهل ، ومع هذا فالديمقراطية تعتبر ان الناس جميعا متساوون سواء أكانوا اكفاء أو غير أكفاء ، وهنا نؤكد انه لا توجد ديمقراطية حقيقية مع الجهل ، فالقرارات التى يتوصل إليها نتيجة العمليات الديمقراطية ، اى الناتجة عن المناقشة والجدل ، ثم إجراء عملية التصويت ماهو الا كلام فقط ، بمعنى ان هناك هوه واسعة بين الكلام وبين الفعل ، فقد نتفق على الكلام بخصوص فكرة مجردة ، ولكن يواجها الكثير من العقبات فى التطبيق الفعلى . فروح الديمقراطية المفرطة تستدعى دائما مزيدا من الوقت ليتكلم الأعضاء عن المشكلة أو ينتظروا

وقتا معينا حتى يستطيعوا الوصول الى الحقائق المتعلقه بالمشكلة ، وهنا تصبح الديمقراطية المفرطة غير كافية لتماسك المجتمع .

الإنترنت تجذب الناخبين

وإذا كانت الإنترنت غيرت طريقة العمل بشكل جذرى لايخطر على بال احد منذ ثلاث او اربع سنوات ! فأننا يمكن ان ندرك بأن الإنترنت سيكون لها تأثيرات عميقة وسريعة على الديمقراطية، والسياسة، والإنتخابات بشكل لا يمكن تخليه ! وفى تحقيق صحفى مع ٥٠٠ (٧٥%) من رجال الأعمال فى العالم واصحاب الثروات ومديرى اعمالهم ! أجمعوا بأنه يجب أن تتغيير خططهم بعد ان احدثت الإنترنت ثورة فى الأعمال بمستوياتها وانواعها ومجالاتها ! ويتوقع ان نفس عملية التثوير هذة ستحدث فى عمليات الإنتخاب !فالتغيير الجوهرى الذى حدث فى الأعمال هو السماح للمستخدمين للوصول والنفاذ إلى كافة المعلومات لإتخاذ القرار الذكى فى القيمه، وتفوضهم لتنفيذه ، نفس الموضوع فى الديمقراطية فجوهر الديمقراطية هو الناخب

المتعلم ، الذى يستطيع ممارسة الديمقراطية فى التعليم وتصل تلك الذروة فى الديمقراطية ، فى التصويت عبر الإنترنت !

ولا أريد التقليل من تقدير التحديات المعوقة للتصويت على الإنترنت ، ولكن نتفق ان الإنترنت ستوفر الإمكانية لتحسين العملية الديمقراطية فى بلاد العالم ! فالعديد من الناس الآن يستعملون الإنترنت في إتّخاذ القرارات الأساسية في حياتهم، والأغلبية بعد قليل جدا سيستعملونها بشكل حرفي ليس فقط في العمل، بل أيضا في إتخاذ قرارات الشراء المختلفة مثل السيارات والمنازل ، وفى البحث عن نصيحة طبية ، فلا يستغرب ان يكون التصويت الإنتخابى أحد الخيارات فى الإنترنت .

لكن الذي يثيرني أكثر، هل سيكون الناس متساوون فى لعبة الإنتخابات من خلال الإنترنت ، خاصة مع انتشار ظاهرة الإنقسام الإجتماعى الرقمى داخل الدول المتقدمة نفسها ؟ social divide وهو متعلق بالفجوة بين اغنياء المعلومات وفقراء المعلومات فى الدولة الواحدة ، ويزيد عليه ظاهرة الإنقسام الديمقراطى democratic divide ، وهو يعني الفرق بين الذين يفعلون ، و الذين لا يفعلون ، والذين

يفعلون هم الذين يستعملون ادوات التكنولوجيا الرقميه للمشاركة فى الحياة العامة ، او بمعنى أدق يشاركون فى المجتمع المدنى من خلال الوسائل الرقميه ! وتلك الهواجس تقلق ايضا المتشككين فى الإنتخابات الإليكترونية .

مزايا وعيوب الانتخاب على الإنترنت

مازال هناك من يشكك فى جدوى الديمقراطية الإليكترونية e-democracy والمنافع الموعودة لتصويت الإنترنت. وهم يميلون إلى التركيز على العوائق العملية في الوصول الغير متساوي للإنترنت فى المدى القريب ، وزيادة إمكانية الإحتيال والغش والتدليس ، وفقدان الخصوصية ، وقواعد وشروط عدم الأهلية للتصويت ، وينادون بالتمهل وعدم التسرع في تطبيق نظام التصويت الالكتروني ، فمع انه طريقه سهله، وقليله التكلفه للادلاء بالاصوات الا انها تحتاج الي ضمان عمليه التامين والسريه، لكي نصل الي النتائج المرجوه فعلي سبيل المثال يمكن لفيروس مثل فيروس الحب الذي هاجم مستخدمي الشبكه في الفتره الماضيه، ان تتم برمجته لكي يهاجم اجهزه الكمبيوتر المركزيه المسئوله عن

عمليه التصويت فيشلها عن العمل او ان يرسل الاف الاصوات الوهميه الي صناديق الاقتراع الالكترونيه ، فيتسبب في افساد عمليه التصويت باكملها، وعمليات القرصنه هذه يصعب التنبؤ بها وتوقعها ، كما يخشي المعارضين لتلك الفكره ايضا من مناهضي التفرقه بين المواطنين، الذين يستخدمون الانترنت والاخرين الذين لا تتوافر لهم هذه الخدمه، وهو ما ما سميناه digitaldivide  و قد يسبب نوعا من التفرقه العنصريه ، وهذة الاخطار قد تعرض الامن القومي للخطر ، حيث يجب النظر بدقه لتامين عمليه التصويت الالكترونيه، حتي لا يقوم احد قراصنه الشبكه بتغير النتائج ، فتحدث مشاكل يصعب التغاب عليها، والمتشككون قلقون فى المدى الطويل ، حول خطر فشل التمثيل الديمقراطى ، و لكنها وجهات نظر. فالحقيقة ان الإنترنيت تشكّل طريقا للديمقراطية، والتصويت الالكتروني من خلال شبكه الانترنت له مؤيدون كثيرون ، يرون انها تسهيل عمليه الاقتراح بحيث تصبح مجرد ضغطه علي الفأره والناخب يجلس في بيته ، سوف تجذب عدد كبير من الناخبين الذين يحجمون عن الذهاب لصناديق الانتخاب ، اما

لانشغالهم في اعمالهم او لعدم رغبتهم ، في تحمل مشقه الذهاب الي اللجان الانتخابيه و مواجهة الزحام الذي قد يتعرضون له ، فمن خلالها يمكن للجمهور تقييم الخدمات الحكومية ، وجمع تبرعات الحملة الإنتخابية ، والدخول على برامج المرشحين ، و يسمح للناس على مسافات ، بغض النظر عن الأحوال الجوية للمشاركة في عمليتنا الديمقراطية . فالإنترنت سيلعب دور أكثر أهمية في السياسة حول العالم في الشهور والسنوات القادمة ؟ وهناك إشارات كثيرة منها ما اعلنته وكالات الأنباء قريبا حول ٦٢٠ مليون ناخب فى الهند يستعدون للتصويت الإلكتروني عام ٢٠٠٤، في الانتخابات الهندية العامة تفاديا لحدوث أي ممارسات غير ديمقراطية. ويرى المراقبون أن تصويت ٦٢٠ مليون ناخب بواسطة الكمبيوتر يعد أوسع ممارسة إلكترونية من نوعها على المستوى العالمي. وتسعى الهند لتطبيق هذا النوع من التصويت بغية تجنب الاغتيالات ، والتزوير والتصويت القسري والتهديدات ، التي رافقت الانتخابات العامة السابقة. ويعتقد أن جميع الممارسات غير الديمقراطية ، ستختفي مع استخدام طريقة التصويت الإلكتروني. وإن نظام التصويت

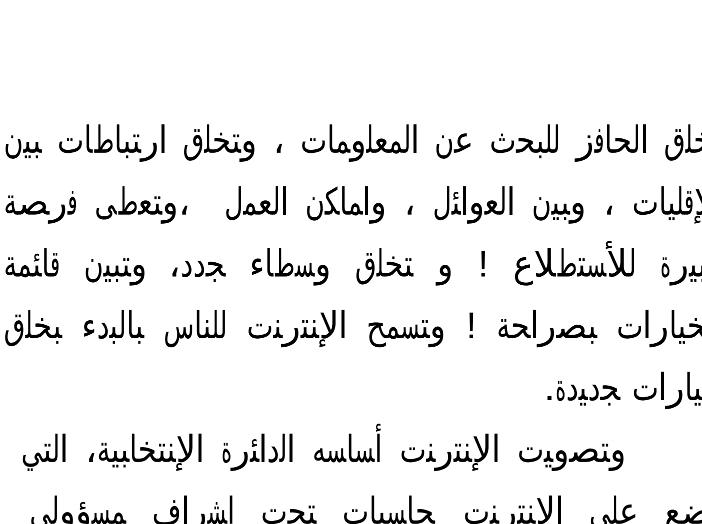
سيجهز بأنظمة حماية مأمونة ، تقي عملية التصويت من أي تلاعب ،وتحفظ النتائج دون تغيير ، لحين بدء عملية فرز الأصوات. وجربت الهند استخدام طريقة التصويت الإلكتروني أول مرة في الانتخابات البلدية عام ١٩٩٨. وتقوم بتجربة نظام التصويت الإلكتروني على أكثر من ١٢٠ مليون شخص موزعين على خمس ولايات. كما سيجرب النظام أيضا في ولاية آسام الواقعة جنوبي غربي الهند ، والتي تشهد حربا حدودية مع بنغلاديش. وتمتلك الهيئة الانتخابيه الآن ٣٠٠ ألف جهاز تصويت ، ويأملون أن يزداد هذا العدد عام ٢٠٠٤ إلى ٥٠٠ ألف جهاز.

وتسهل الإنترنت عملية الإنتخاب للمناطق الريفية البعيدة حيث يصعب على الناس، يوم الإنتخابات الوصول ببساطة إلى مراكز الإنتخابات، فهم يريدون ولا يستطيعون أن يصوتوا. وفى المناطق الحضرية ذات القاعدة السكانية الكبيرة، حيث يقفون طوابير وينتظرون وقتا طويلا للتتاح لهم الفرصة للتصويت، وهى كلها اشياء محبطة للناخبين ، ويبدأون التفكير فى عدم تكرارها ! ونتيجة الإنتخابات نعرفها بعد التصويت بعدة ايام ، حتى تصل اصوات المواطنين

المقيمين خارج البلاد ! كلّ ذلك يمكن أن يتغير بتصويت الإنترنت. حيث تتم عملية التصويت ببساطة من بيوت الناخبين اين وجدوا ! مستعملين توقيعا إليكترونيا ويشاركون فى العملية ! لكن كيف نعرف ان الشخص الذى يشغل الحاسوب فى النهاية الأخرى هو الناخب الحقيقى ؟ كيف نعرف انه ليس تحت ضغط ؟ كيف نضمن بأن الهاكرز (قراصنة ولصوص الكمبيوتر) لا يستطيعون الدخول وتغيير النتائج ! كيف نتأكد من السرية والخصوصية ؟ اذن هناك مخاوف حقيقية جدا تواجه تصويت الإنترنت ! ويزيد على تلك المخاوف قلق آخر ، فالولايات المتحدة الإمريكية ، الدولة رقم واحد فى تكنولوجيات المعلومات ٥٠% من الأسر الأميركية فقط يمكنها ان تصوت من البيوت ، فماذا عن أحياء الأقليات واحياء الدخل المنخفض والفقراء ، بل ماذا عن الدول النامية ؟ وقليلة النمو ؟ومناطق فى الدول المتخلفة لم يدخل فيها تليفونات حتى الآن ! حتى إذا توفرت الإنترنت لكل الناس ، فهم ليس متساوون فى إتقان هجائية المكمبيوتر والإنترنت ، حتى يستطيعوا التصويت خلال الإنترنت ، وإذا تمت بمساعدة ، فمن يضمن عدم تأثر الناخب باتجاهات من

يقدم له المساعدة ! ، فتصويت الإنترنت يخلق فائدة غير عادلة لجزء معين من الناخبين ! فحكومات العالم مطالبة بالتصرف بشكل خلاق وذكى لتوسيع قاعدة المشاركة فى الديمقراطية ، وهناك توقعات فى الدول الصناعية بأنه خلال ٥-٧ سنوات سوف يتمكن المواطنين فيها بالأدالاء باصواتهم على الإنترنت وهم فى بيوتهم فى بيجامات النوم ! وبنفس السهولة التى يشترون بها اسهما فى التجارة الإليكترونية اليوم ! وسوف تجد تلك الدول طرقا جديدة لضمان المفاهيم الأساسية جدا للديمقراطية ، مثل الحرية شخصية ، السرية الشخصية، وبالأحرى توفير الأمن من قراصنة الإنترنت . كما ان اعلانات الإنترنت خلال ١٠ سنوات ستنافس مثيلتها فى الراديو والتلفزيون.

وهناك رأى يقول نعم الإنترنت ستغيير طريقة حياتنا ، وستؤثر على الحكومة والديمقراطية ، ولكنها لن تحل محل صندوق الاقتراع التقليدى ، الذى يذهب إليه الناس للتصويت منذ مئات السنين ، ولكنها اداة إضافية تسمح للناس بمواصلة التصويت كما يريدون ؟ فهى تعطيهم خيار إضافي ؟ والإنترنت لا تجعل التصويت اسهل فقط ، لكنها



تخلق الحافز للبحث عن المعلومات ، وتخلق ارتباطات بين الإقليات ، وبين العوائل ، واماكن العمل ،وتعطى فرصة كبيرة للأستطلاع ! و تخلق وسطاء جدد، وتبين قائمة الخيارات بصراحة ! وتسمح الإنترنت للناس بالبدء بخلق خيارات جديدة.

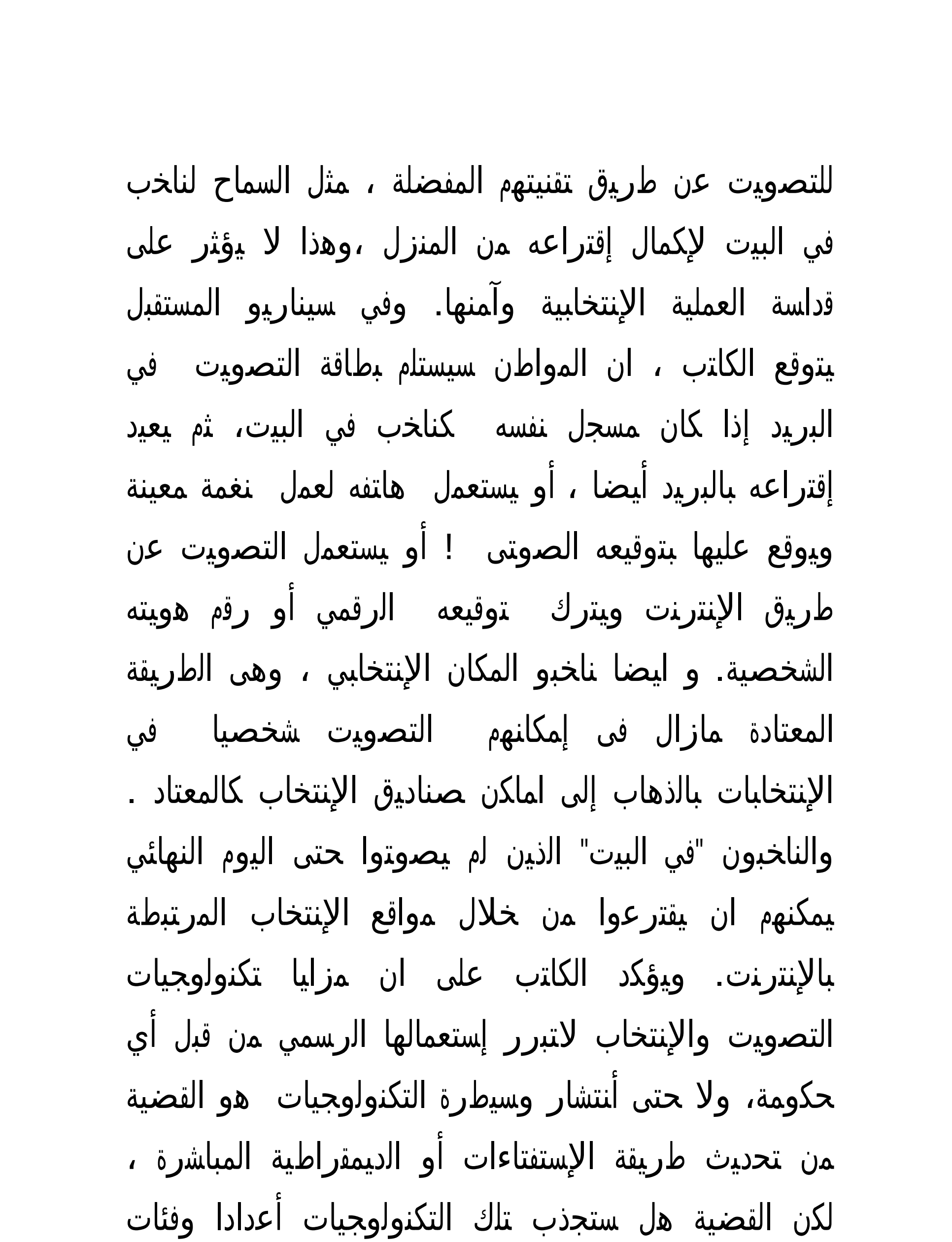
وتصويت الإنترنت أساسه الدائرة الإنتخابية، التي تضع على الإنترنت حاسبات تحت إشراف مسؤولي الإنتخابات في مراكز الإنتخاب ، ويمكن أن تسمح للتصويت من أي دائرة إنتخابية ، وهناك مواصفات صارمة لسرية الناخب، وسرية الصوت، وسلامة الإنتخاب، وعدم العبث بالإقتراعات الصحيحة، بحيث يوفر، ١٠٠ بالمائة دقة فى التصويت. وبشكل واضح الإنترنت ستغير وسائل فعل المجتمع! فيزداد بإستمرار اعداد الأفراد فى الدول الصناعية وبعض الدول النامية الذين يسجلون ضرائب دخلهم ويدفعونها من خلال الإنترنت ، ويسجلون سياراتهم بدون الحاجة للوقوف في الصف في قسم السيارات. وتنفق حاليا مئات الملايين للربط الجامعات والمدارس بالإنترنت . بمعنى ان حكومات العالم تتجه الآن لتقديم جميع الخدمات العامة

لمواطنيها من خلال الإنترت ، وهو مايسمى الحكومة الإليكترونية . والحكومات عليها ادوار كثيرة حتى تدعم عملية التصويت بالإنترنت ، فهى مطالبة بتقديم المعونة التقنية ، وتعديل وسن القوانين المنظمة للعملية الديمقراطية ، مثل قوانين التوقيع الإليكترونى ، الذى يصبح وثيقة ملزمة قانونيا ، وتدريب الناخبين على استعمال مهارات الكمبيوتر والإنترنت ، وعمل تجارب ومختبرات ديمقراطية لعملية التصويت الجديدة ! واصبح فى إلإمكان الآن فى الولايات المتحدة الامريكية توقّيع كلّ القوانين الجديدة إلكترونيا !

ديمقراطية الإنترنت

فى كتاب إليكترونى صدر عام ٢٠٠٠ عنوانه The E-Democracy "الديمقراطية بواسطة الإنترنت " الإصدار الثانى ، من تأليف ستيفن كليفت وهو محاضر استراتيجى ومحرر بوكالة أنباء ديمقراطيات على الإنترنت ، يتساءل فيه هل ستنقذ الإنترنت الديمقراطية ؟! او ستقودنا الإنترنت لإعتقادات كثيرة غير واقعية ! فكل جديد يأتى فى تكنولوجيات الأتصال ، يأتى معه مقولات كثيرة تبشر

بإمكانيته ! ويعتقد الكاتب ان الإنترنت مثل التليفزيون عندما فَعل الديمقراطية فى العالم ، وانقذها واسعافها ! ففى السنتين الإخيرتين كانت هناك آلاف الإنجازات المثيرة والمهمة التى تخدم ديمقراطية الإنترنت ، او الديمقراطية العلى الخط .
وكانت خطوة التغيير سريعة ومتزايدة ، على أية حال التحول الديمقراطى خلال إستعمال الإنترنت يعتبر فقط خدش سطح لإمكانياتها. ويتوقع فى مدى العقود القليلة القادمة أن تتغير الديمقراطية نحو الأحسن ، وان تتطور طرق إليكترونية ومتشابكة تسمح للناس لتحسين حياتهم وتحسين العالم حولهم. فنحن في بداية عصر ديمقراطية الإنترنت .
وربما أكثر السمات الديمقراطية فى الإنترنت ، هى قدرة الناس على التنظيم والإتّصال في مجموعات وكيانات ضمن السياقات الجمعية الإليكترونية المجانية ، فتوفر فرص جديدة للمشاركة السياسية والمجتمعية والتصويت الإنتخابى فى العقود القادمة ! فالإنترنت تملك الفرصة كاملة لبذر بذور الديمقراطية على الخط فى القرن الجديد للأجيال القادمة ، فالتصويت على الخط - فقط مجرد جزء من ديمقراطية الإنترنت ، بمرور الوقت، العديد من البلدان ستسمح للناس



للتصويت عن طريق تقنيتهم المفضلة ، مثل السماح لناخب في البيت لإكمال إقتراعه من المنزل ،وهذا لا يؤثر على قداسة العملية الإنتخابية وآمنها. وفي سيناريو المستقبل يتوقع الكاتب ، ان المواطن سيستلم بطاقة التصويت في البريد إذا كان مسجل نفسه كناخب في البيت، ثم يعيد إقتراعه بالبريد أيضا ، أو يستعمل هاتفه لعمل نغمة معينة ويوقع عليها بتوقيعه الصوتى ! أو يستعمل التصويت عن طريق الإنترنت ويترك توقيعه الرقمي أو رقم هويته الشخصية. و ايضا ناخبو المكان الإنتخابي ، وهى الطريقة المعتادة مازال فى إمكانهم التصويت شخصيا في الإنتخابات بالذهاب إلى اماكن صناديق الإنتخاب كالمعتاد . والناخبون "في البيت" الذين لم يصوتوا حتى اليوم النهائي يمكنهم ان يقترعوا من خلال مواقع الإنتخاب المرتبطة بالإنترنت. ويؤكد الكاتب على ان مزايا تكنولوجيات التصويت والإنتخاب لاتبرر إستعمالها الرسمي من قبل أي حكومة، ولا حتى أنتشار وسيطرة التكنولوجيات هو القضية من تحديث طريقة الإستفتاءات أو الديمقراطية المباشرة ، لكن القضية هل ستجذب تلك التكنولوجيات أعدادا وفئات

جديدة من المواطنين لممارسة الديمقراطية التمثيلية ؟!
يجب أن تصبح تلك القضية أكثر بروزا ! والقرار فى تطبيق التقنية في الإنتخابات الرسمية هو اولا إختيار سياسي ، يضع فى حسابه كيف ستؤثر تلك التقنية على نتائج الانتخابات أكثر من كونها خيار يريده الجمهور.

والكاتب فى كتابه لايعارض التصويت على الإنترنت، ولكنه يشكك فى حدوث تلك التحويلات المتوقعة . فالإنتخابات كما يقول هى "الخبز الأبيض" الذي يحمل سندويتش الديمقراطيه ! لكن الحشو الذى بين شطرى السندوتش هو الأهم لصحة الديمقراطية !

ويتوقع في الولايات المتّحدة، كما ذكرنا السماح للتصويت على الإنترنت ان يتم في البيت فى الإنتخابات العامة المقبلة ، من خلال مبادرات إقتراع التي يقودها المواطنين . وان يقارن بين كلفة الإنتخاب من البيت خلال الإنترنت ، وكلفة الإنتقال إلى التصويت ، مع إستكشاف إمكانيات وزارة الدفاع فى إمكانية التصويت على الإنترنت للقوات العسكرية المتمركزة فى ماوراء البحار، ومقارنة بين تجارب الدول فيما يخص هذا الموضوع ، ومقارنة تكاليف

العملية الإنتخابية على الإنترنت بمثليتها التى تتم بالبريد ، بتلك التى تتم شخصيا . ونذكر ان التصويت على الإنترنت جزء صغير من جدول أعمال الديمقراطية الكاملة على الإنترنت. ونحن لا يجب أن نسمح للتصويت على الإنترنت بأن يصبح السيف الذي يسقط حركة الديمقراطية الواسعة على الإنترنت . والمسئولية فى ديمقراطية الإنترنت تشاركية بين القطاعات الديمقراطية الأساسية التي تغرق الإنترنت بالمعلومات السياسية الحكومية، وتلك القطاعات مثل أجهزة الإعلام، ومجهزون خدمة الإنترنت،والمرشّحون والأحزاب السياسية، وكافة مؤسسات المجتمع المدنى ، حتى قطاع صناعة تقنية المعلومات الذى يطور أدوات الإتصال والمعلومات ويضع المعايير التي تؤثّران على أساسا في الديمقراطية العلى الخط .

والحكومة الإليكترونية فى اى دولة ، او مايسمى الإنترنت الحكومي، المفروض ان يقدم كافة المعلومات الديمقراطية مثل تقارير الميزانية وإجتماعات وجداول البرلمانات،والسلطات التشريعية، ومجالس مدينة، وحتى مجالس الحي ، والمجالس التى تشرع القوانين ، وانشطة

كافة الخدمات الحكومية ، وعلى الإنترنت تقارير أخرى مثل المسؤولون المنتخبون، نشاطهم حياتهم كل ذلك للتقارب إلى المواطن.

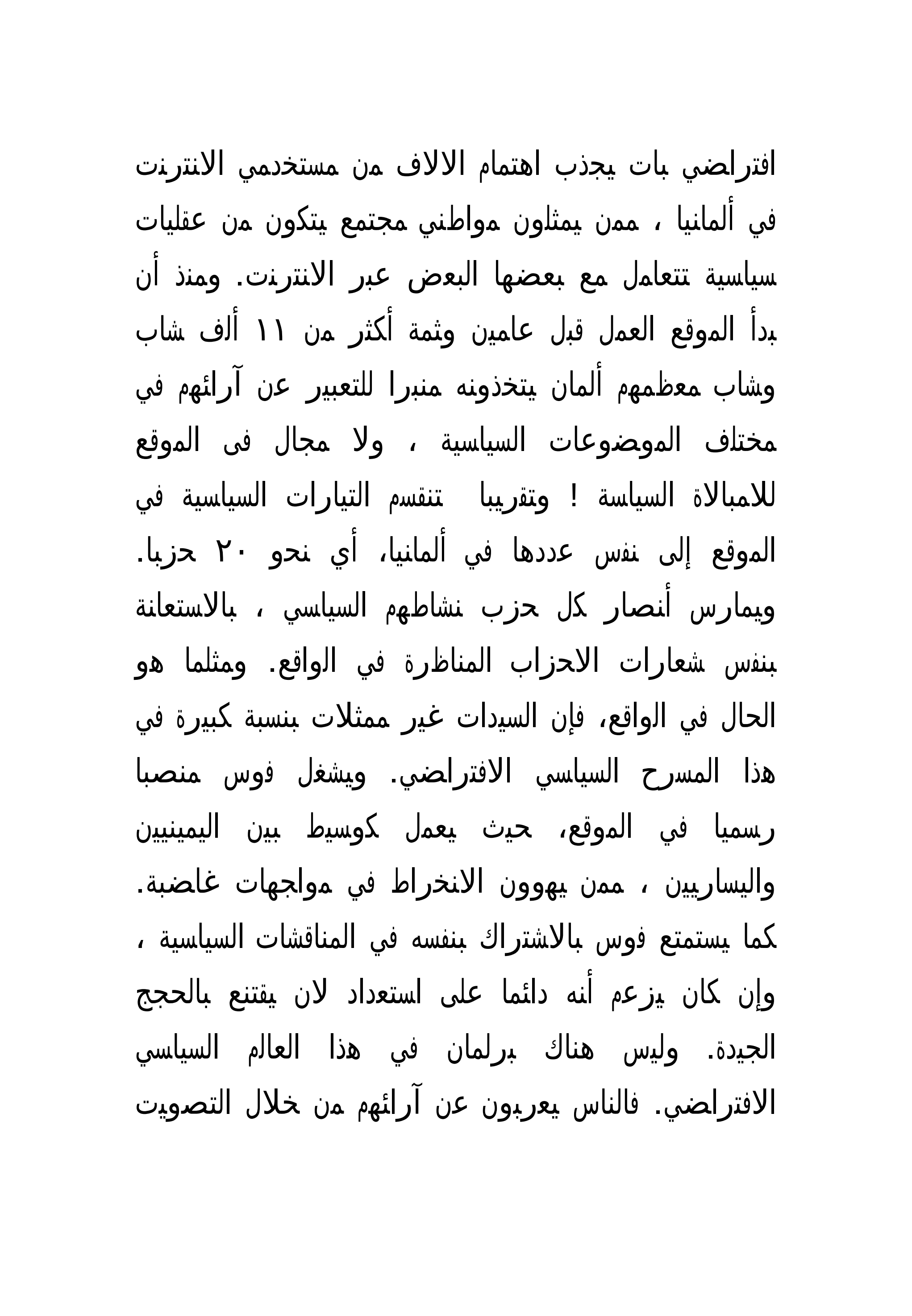
الحكومات الإليكترونية

نحن نسمع الآن عن "حكم إلكتروني" وليس فقط" عن خدمات حكومة إلكترونية." وتسليم الخدمة الأكثر كفاءة والمحسنة ، ولا نريد من الحكومات أن تقدم الخدمات ببساطة بدون تقييمها سياسيا . فالحكومات يجب أن تمارس إصلاح أساسي وتفاعلي لتطوير الشرعية التى يتطلبها الحكم في عصر المعلومات. فالحكومات لا بد أن تتنافس مع توقّعات المواطنين كمستهلكين تعودوا الجودة من مواقع الويب التجارية التنافسية .

فالأغلبية الواسعة للمستعملين للإنترنت الحكومى ، تريد خدمة حكومية على الإنترنت جيدة و سريعة، ويحصلوا على معلومات دقيقة ومفيدة معطية حول كيفية الإداء الحكومى فى كل إدارة، ويعرفون مصادر تمويلها وانفاقها . فالبرلمان الإسكتلندى وافق على قبول العرائض العامة

الرسمية عن طريق الإنترنت. والعرائض طلب رسمي من واحد أو أكثر إلى البرلمان. وهناك ايضا يعرضون الإستشارات الحكومية على الإنترنت ، في هولندا تأسست آلية رد واضحة وإطار زمني لضمان الأجابة على تعليقات وأسئلة المواطنين . هناك منتديات المناقشة الأولية على موقع الويب لرئيس الوزراء توني بلير فى بريطانيا ، وهذا قاد إلى حرص منتدياتهم السياسية على الإنترنت على تقديم خدمات عامة افضل ! مثل الردود الرسمية ، وتقديم العرائض والإستشارات البرلمانية و محاضر جلسات البرلمان البريطاني ، وإستضافة سلسلة من المنتديات التفاعلية الخبيرة المدعوة بالإرتباط مع اللجان في كلا مجلس اللوردات ومجلس العموم.

فى مدينة كييل شمال ألمانيا ، طالب بكلية الحقوق يدعى يورجين فوس ، في السادسة والعشرين من عمره ، يعرفه مواطنو الجمهورية الافتراضية "الديمقراطية على الانترنت اليوم" باسم "إلفوسو". وإلفوسو، أو فوس اختصارا، يمضي ست ساعات من يومه في هذه الجمهورية، جالسا أمام شاشة الكومبيوتر لتأدية واجباته المدنية في مجتمع سياسي



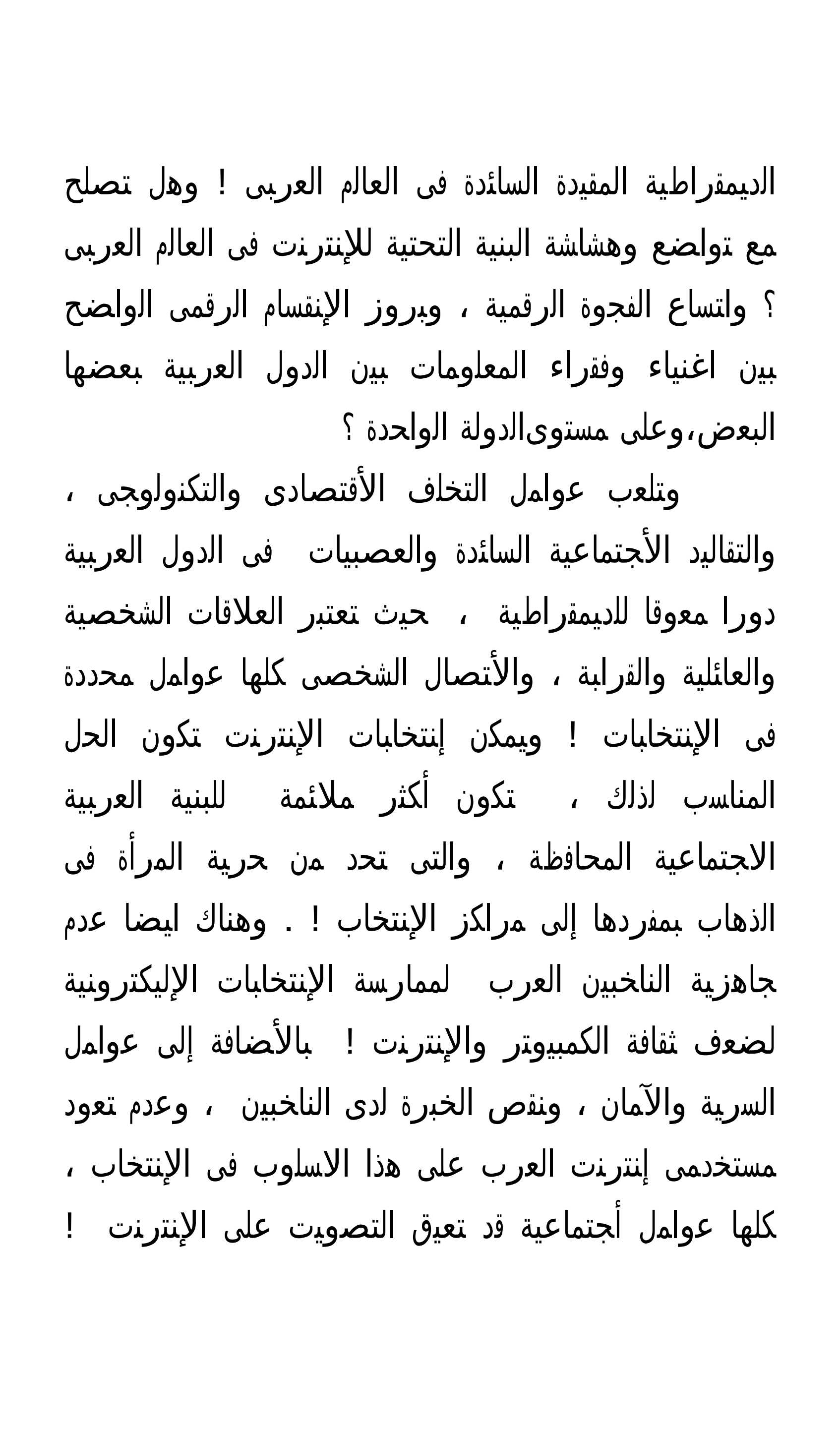
افتراضي بات يجذب اهتمام الالاف من مستخدمي الانترنت في ألمانيا ، ممن يمثلون مواطني مجتمع يتكون من عقليات سياسية تتعامل مع بعضها البعض عبر الانترنت. ومنذ أن بدأ الموقع العمل قبل عامين وثمة أكثر من ١١ ألف شاب وشاب معظمهم ألمان يتخذونه منبرا للتعبير عن آرائهم في مختلف الموضوعات السياسية ، ولا مجال فى الموقع للامبالاة السياسة ! وتقريبا تنقسم التيارات السياسية في الموقع إلى نفس عددها في ألمانيا، أي نحو ٢٠ حزبا. ويمارس أنصار كل حزب نشاطهم السياسي ، بالاستعانة بنفس شعارات الاحزاب المناظرة في الواقع. ومثلما هو الحال في الواقع، فإن السيدات غير ممثلات بنسبة كبيرة في هذا المسرح السياسي الافتراضي. ويشغل فوس منصبا رسميا في الموقع، حيث يعمل كوسيط بين اليمينيين واليساريين ، ممن يهوون الانخراط في مواجهات غاضبة. كما يستمتع فوس بالاشتراك بنفسه في المناقشات السياسية ، وإن كان يزعم أنه دائما على استعداد لان يقتنع بالحجج الجيدة. وليس هناك برلمان في هذا العالم السياسي الافتراضي. فالناس يعربون عن آرائهم من خلال التصويت

المباشر. ومن القضايا التي أجريت بشأنها استطلاعات رأي مؤخرا "هل الاقتصاد المخطط أكثر فاعلية؟" و"هل التدريب على المهن المختلفة مجرد وسيلة لتوظيف عمال أقل أجرا؟". ولكن الجمهورية الافتراضية هذه لا تعمل دون قوانين. وإذا كانت الشرطة أمرا لا وجود له في الموقع فإن أصحاب التعليقات العنصرية أو المسيئة يكونون عرضة للطرد من الموقع.

فى اواخر ١٩٩٩ فى استراليا أعلن عن موقع رسمى يسمى دولة فكتوريا ، وهى مبادرة على الإنترنت بهدف توظيف التقنيات الجديدة ، لفتح عمليات البرلمان والحكومة إلى شعب فيكتوريا." وكلّ الحكومات يجب أن تبدأ بسؤال نفسها حول إستعمالها الرسمي للإنترنت ، وما يتطلب ذلك من تمويل المتطلبات و إحداث تغييرات قانونيه محتملة لتحسين الديمقراطية التمثيلية الرسمية في عصر المعلومات.

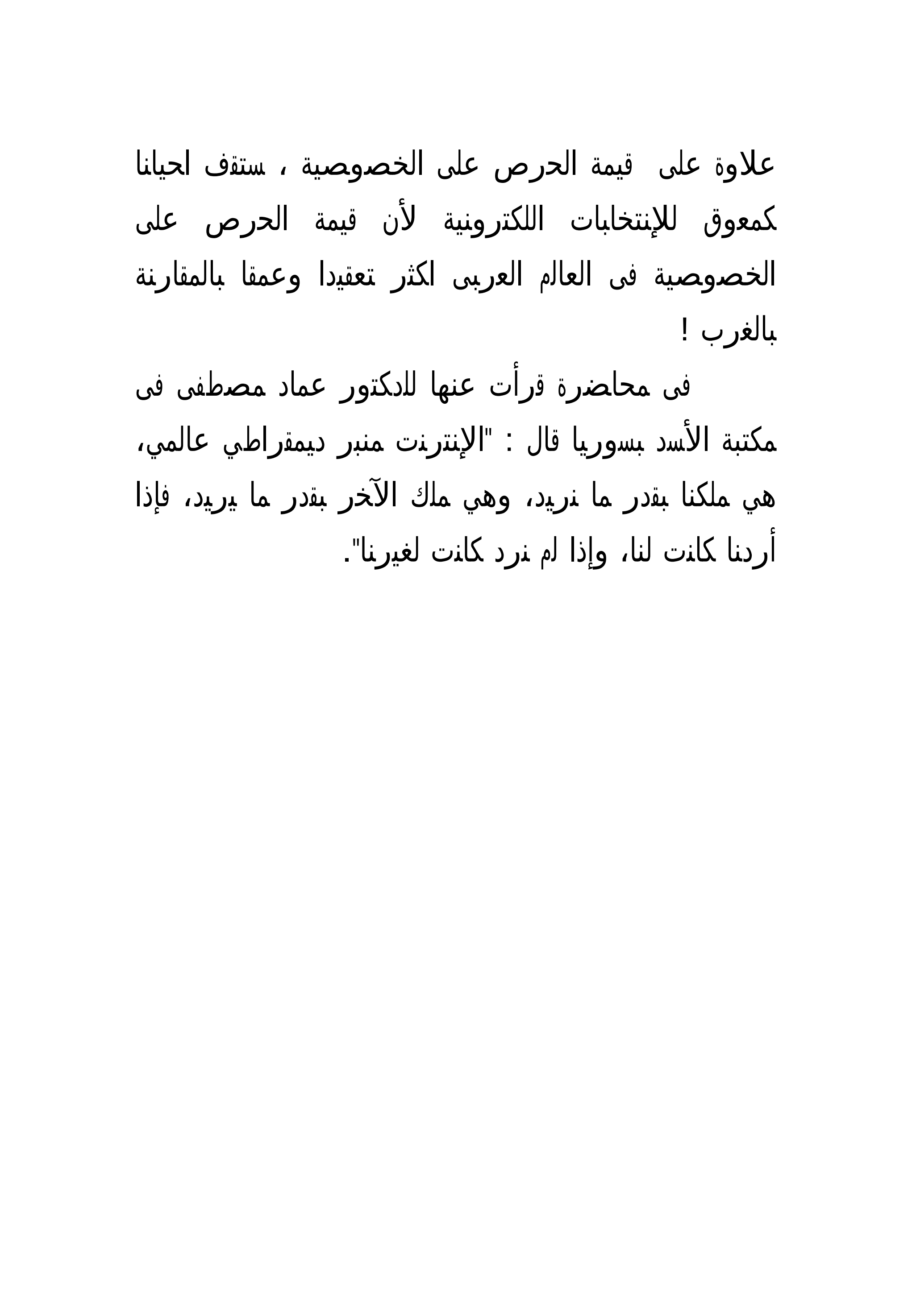
مستقبل ديمقراطية الإنترنت فى العالم العربى

السؤال الآن هل ديمقراطية الإنترنت تصلح للعالم العربى !؟ وهل تصلح إنتخابات الإنترنت فى ظل



الديمقراطية المقيدة السائدة فى العالم العربى ! وهل تصلح مع تواضع وهشاشة البنية التحتية للإنترنت فى العالم العربى ؟ واتساع الفجوة الرقمية ، وبروز الإنقسام الرقمى الواضح بين اغنياء وفقراء المعلومات بين الدول العربية بعضها البعض،وعلى مستوىالدولة الواحدة ؟

وتلعب عوامل التخاف الأقتصادى والتكنولوجى ، والتقاليد الأجتماعية السائدة والعصبيات فى الدول العربية دورا معوقا للديمقراطية ، حيث تعتبر العلاقات الشخصية والعائلية والقرابة ، والأتصال الشخصى كلها عوامل محددة فى الإنتخابات ! ويمكن إنتخابات الإنترنت تكون الحل المناسب لذلك ، تكون أكثر ملائمة للبنية العربية الاجتماعية المحافظة ، والتى تحد من حرية المرأة فى الذهاب بمفردها إلى مراكز الإنتخاب ! . وهناك ايضا عدم جاهزية الناخبين العرب لممارسة الإنتخابات الإليكترونية لضعف ثقافة الكمبيوتر والإنترنت ! بالأضافة إلى عوامل السرية والآمان ، ونقص الخبرة لدى الناخبين ، وعدم تعود مستخدمى إنترنت العرب على هذا الاسلوب فى الإنتخاب ، كلها عوامل أجتماعية قد تعيق التصويت على الإنترنت !



علاوة على قيمة الحرص على الخصوصية ، ستقف احيانا كمعوق للإنتخابات اللكترونية لأن قيمة الحرص على الخصوصية فى العالم العربى اكثر تعقيدا وعمقا بالمقارنة بالغرب !

فى محاضرة قرأت عنها للدكتور عماد مصطفى فى مكتبة الأسد بسوريا قال : "الإنترنت منبر ديمقراطي عالمي، هي ملكنا بقدر ما نريد، وهي ملك الآخر بقدر ما يريد، فإذا أردنا كانت لنا، وإذا لم نرد كانت لغيرنا".

الفصل السادس

ماذا يفعلون بالمعلومات اليوم ؟!

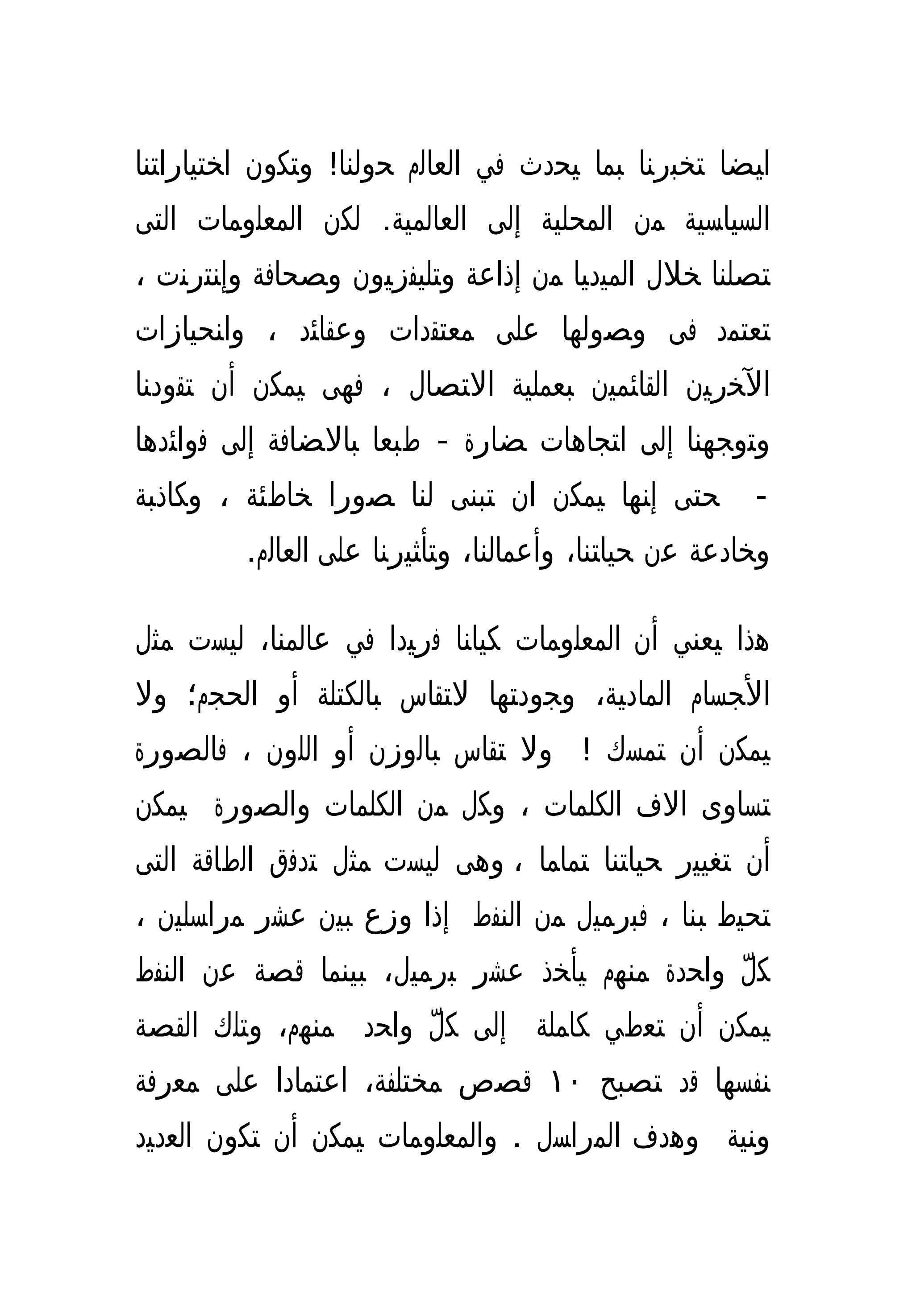
يحكى في الصين القديمة، ان بستانيا بسيطا أكتشف أداة جديدة للزراعة ، وعدت بتغيير وتحسين انتاج البساتين .هذا البستانى عندما أعلن أكتشافه ضحك محتقرا نفسه ، متذكرا مقولة معلمة التى تقول : عندما توجد إختراعات خادعة وماكرة سوف تؤدى إلى أداءات ونتائج ماكرة مخادعة ايضا ، وحيث هناك أداءات ماكرة سيكون هناك قلوبا ماكرة. ومن يملك فى صدره قلبا ماكرا سوف يكذب ويشوه نقاء طبيعته الأصلى ! ومن يشوه نقاء طبيعته ، سوف يزعج ويقلق هدوء روحه ، ومن يقلق هدوء روحه لن يشعر فى نفسه بالسكينة ابدا ! واسترسل البستانى قائلا : أنّني يجب أن أكون خجلان لإستعمالى هذا الاختراع !

وبنفس خجل هذا البستانى البسيط ، اريد ان ابوح للقارىء بسر قذر صغير حول ثورة المعلومات ! ان تلك

الفرص الجديدة والرائعة والمدهشة والرخيصة من كتل الأخبار التى تصلنا عبر وسائل الاعلام والإنترنت مشكوك فى صحة معظمها ومرتاب فيها !أما محتوى المواد التى تحملها لنا الميديا والإنترنت يصنف غالبيتها فى خانة المسابقات المعلوماتية او الثقافيةinfotainment التى لها الطابع الترفيهى والتجارى (من يربح المليون ؟ وزنك ذهب ، مسابقات التليفونات عن الكرة والمسلسلات ، فوازير رمضان ...الخ) ، حتى الأخبارالفورية جدا التى تجارى احداث العالم دقيقة بدقيقة كانت على حساب الصحافة المدروسة والأكثر دقة (انظر سي إن إن وقناة الجزيرة مثلا) .

خصائص المعلومات

المعلومات هى محرك وملهى وجودنا ، وتضع أسس تصوراتنا، وإدراكنا ، ومشاعرنا ، وتكون قاعدة المنظورات التى نبني عليها العالم من حولنا ، وهى التى تعطي الانطباعات، وتقوي وتدعم الاعتقادات، وفي النهاية توجهنا للقيام بالاختيارات، والطريق الذى نسلكه . وهى



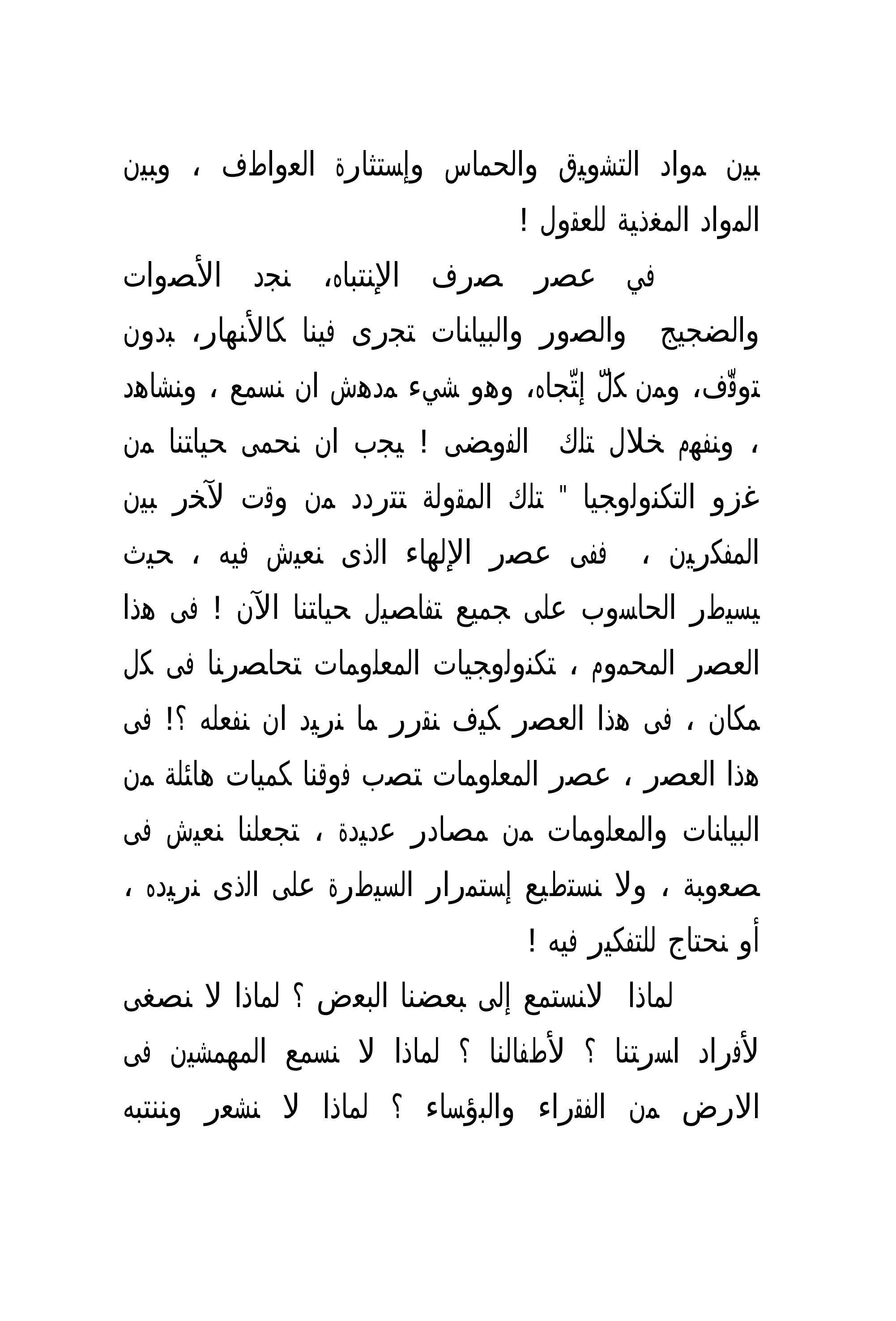
ايضا تخبرنا بما يحدث في العالم حولنا! وتكون اختياراتنا السياسية من المحلية إلى العالمية. لكن المعلومات التى تصلنا خلال الميديا من إذاعة وتليفزيون وصحافة وإنترنت ، تعتمد فى وصولها على معتقدات وعقائد ، وانحيازات الآخرين القائمين بعملية الاتصال ، فهى يمكن أن تقودنا وتوجهنا إلى اتجاهات ضارة - طبعا بالاضافة إلى فوائدها - حتى إنها يمكن ان تبنى لنا صورا خاطئة ، وكاذبة وخادعة عن حياتنا، وأعمالنا، وتأثيرنا على العالم.

هذا يعني أن المعلومات كيانا فريدا في عالمنا، ليست مثل الأجسام المادية، وجودتها لاتقاس بالكتلة أو الحجم؛ ولا يمكن أن تمسك ! ولا تقاس بالوزن أو اللون ، فالصورة تساوى الاف الكلمات ، وكل من الكلمات والصورة يمكن أن تغيير حياتنا تماما ، وهى ليست مثل تدفق الطاقة التى تحيط بنا ، فبرميل من النفط إذا وزع بين عشر مراسلين ، كلّ واحدة منهم يأخذ عشر برميل، بينما قصة عن النفط يمكن أن تعطي كاملة إلى كلّ واحد منهم، وتلك القصة نفسها قد تصبح ١٠ قصص مختلفة، اعتمادا على معرفة ونية وهدف المراسل . والمعلومات يمكن أن تكون العديد

من الأشياء والمعانى للعديد من الناس. أنها تنتشر وتتكاثر، انها تؤثّر وتصطدم وتفعل ! أنها تركز الإنتباه ، أنها تلهى ، وتسلى وتصرف الإنتباه ، أنها تضال وتكذب ، وتلوى الحقائق ، أنها كل ذلك ! فهى تصنع فهمنا الصحيح والخاطىء فى نفس الوقت للعالم حولنا . أنها تستطيع ان تغيير تصورات وادراكات ، وافعال الأمم والأشخاص. وهكذا تساعد المعلومات فى تدفّق وسريان التاريخ وبناء عالم اليوم. في الحقيقة، المعلومات هى القاعدة الجذرية للعالم الحديث اليوم ، فالديمقراطيه، والتبادلات المالية، والسياسة، والثقافية تعتمد على تدفّق السريع للمعلومات الدقيقة والموثوق فيها .

ماذا يفعلون بالمعلومات اليوم ؟

انهم يطلقون النار على عيون واذان البشر. وتتزاحم وتتنافس كتل البيانات والمعلومات على الوصول بجرعات مكثفة ، تشبه الصدمة فى العيون والأذان ، أنها خدع تسويقية ، وفيض وتخمة من البيانات والمعلومات النافع منها قليل للغاية ! فالمعلومات ليست المعرفة ، فمواد الإثارة والتشويق تلاحقنا كل يوم وتمسك بعقولنا ، لكن المهم التمييز



بين مواد التشويق والحماس وإستثارة العواطف ، وبين المواد المغذية للعقول !

في عصر صرف الإنتباه، نجد الأصوات والضجيج والصور والبيانات تجرى فينا كالأنهار، بدون توقّف، ومن كلّ إتّجاه، وهو شيء مدهش ان نسمع ، ونشاهد ، ونفهم خلال تلك الفوضى ! يجب ان نحمى حياتنا من غزو التكنولوجيا " تلك المقولة تتردد من وقت لآخر بين المفكرين ، ففى عصر الإلهاء الذى نعيش فيه ، حيث يسيطر الحاسوب على جميع تفاصيل حياتنا الآن ! فى هذا العصر المحموم ، تكنولوجيات المعلومات تحاصرنا فى كل مكان ، فى هذا العصر كيف نقرر ما نريد ان نفعله ؟! فى هذا العصر ، عصر المعلومات تصب فوقنا كميات هائلة من البيانات والمعلومات من مصادر عديدة ، تجعلنا نعيش فى صعوبة ، ولا نستطيع إستمرار السيطرة على الذى نريده ، أو نحتاج للتفكير فيه !

لماذا لانستمع إلى بعضنا البعض ؟ لماذا لا نصغى لأفراد اسرتنا ؟ لأطفالنا ؟ لماذا لا نسمع المهمشين فى الارض من الفقراء والبؤساء ؟ لماذا لا نشعر وننتبه

للآخرين ؟ بل لماذا لانسمع أنفسنا ؟ لسبب بسيط للغاية اننا نعيش عصر الإلهاء ! والمعلومات تقذف علينا كل ثانية بالقنابل وتفرغ عقولنا وتثير البلبلة ، وتفصلنا عن الآخرون ! وتلهينا بالتسالى العمياء، وتفقدنا القدرة على الإصغاء للآخرين !

وفى عصر الإلهاء وصرف الانتباه ، أصبحت قدرتنا على الكلام تفوق قدرتنا على الاستماع والانصات للاخرين ! نحن نستطيع بسهولة ان نعطى لشخص ما جزء من انتباهنا العقلى ، لكننا نجد صعوبة شديدة فى تفهم وجهة النظر الاخرى ! وتوضح الدراسات الحديثة ان اقل من ٤٠% من ساعات إستيقاظنا تنفق فى الأستماع ! ودقائق قليلة للغاية تنفق فى مناقشة الآخرين ! فى حين نتذكر حوالى ٢٥% فقط او اقل من كتل المواد التى نسمعها ونشاهدها، ومع مرور الوقت تضعف تلك النسبة بسرعة شديدة !

طبيعة العصر

عندما سيطر الطابع التجارى على المعلوماتيه ، أنطوى مضمونها على تحريض دائم وحاسم لإغراء الناس بالغوغائيه والكسل ، والاستسلام لسلوكيات السوق ، وتكوين رأى عام تتلاعب به الدعاية والاعلانات ، وهدم كل فكر ناقد ومسئول ، من خلال استطلاعات الراى العام المغلوطة ، و غباء العاب الفيديو والكمبيوتر ، ومسابقات التليفزيون والإنترنت التى تلوح بإغراء الحصول على المال بسهولة ، ويزيد على ذلك أنفجار الاباحيه على الإنترنت والفضائيات ، لتكتمل الملهاة المعلوماتيه . فنحن نعيش فى عصر التشويش ، عصر اللهو والتسلية ؟ عصر صرف الإنتباه ! عصر الإلهاء ! عصر شرود الذهن . عصر اللامبالاة ، عصر اللامبالين، كلها تسميات أطلقها المفكرين على هذا العصر ! والمفارقة ، أنّنا دخلنا عصر معلومات بشكل متزامن أيضامع عصر الإلهاء او صرف الإنتباه ، حيث تتحرك الحياة حولنا بسرعة أكبر ، وبطريقة إلكترونية أكثر وإثارة وأعظم ؛وتقلصت محادثاتنا وضعف إنتباهنا وتبددت رغبتنا فى إنتظار الأشياء ، ونفذ صبرنا ،

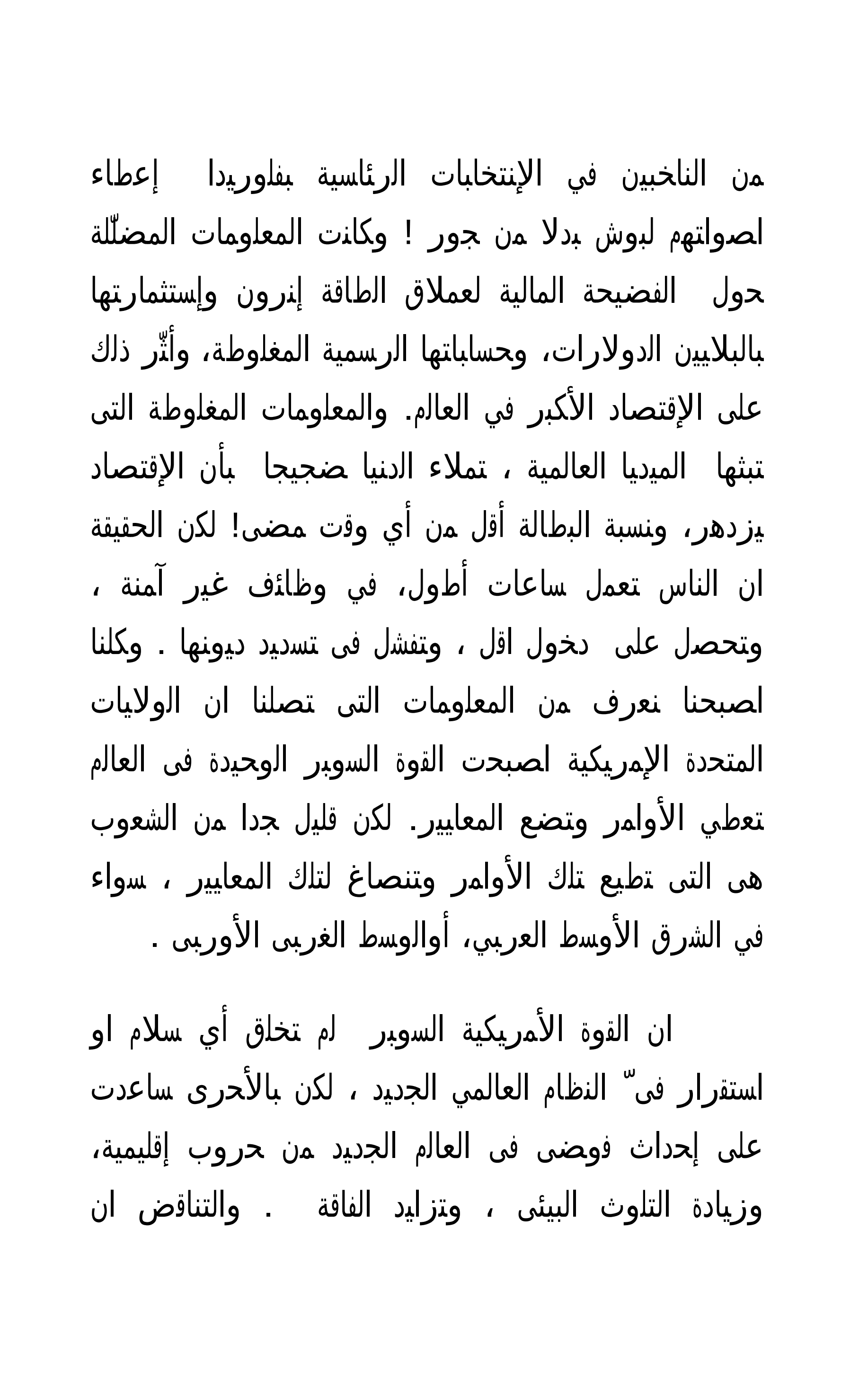
وأختصرت قدرتنا بسرعة على التفكير بشكل نقدى ، واصبحنا منومين مغنطيسيا، وتم محاصرتنا بالصوت والصورة والحركة ، حتى فى اللحظات القليلة من اليقظة تحاصرنا الإعلانات على الأرصفة والمظلّات، والحوائط ، والملصقات sticker على ثمار الفاكهة ؛وترفرف رايات "الخدع المجانية "على شبكة الإنترنت ؛ واصبحت شاشات التلفزيون والإنترنت في كلّ صالة ودهليز، وفى كلّ مطعم، وكلّ طائرة ، حتى في الأنفاق الأرضية وسيارات الأجرة ! وعندما تتأمل كلّ هذه الملهيات معا، تعتقد انه لا يمكن ان تكون هناك ملهيات جديدة بعد الآن ، وانها تمثل كل الحياة ! لدرجة اصبحت المحادثات الطويلة والتسامر بين البشر ، ولحظات المسالمة والهناء ،وقصائد الشعر و قطع النثر التىتثير خيالك، وممارسة الشعائر الروحية :اصبحت جوانب غير مألوفة فى الحياة، وومضات غير متوقّعة وشاذّة !

واثناء الكتابة النهائية لهذا الفصل فحصت بريدى الإليكترونى ثلاث مرات ، وكتبت ردا على اربعة رسائل ، واخذت خمس مكالمات تليفونية ، وزرت عشرات من مواقع

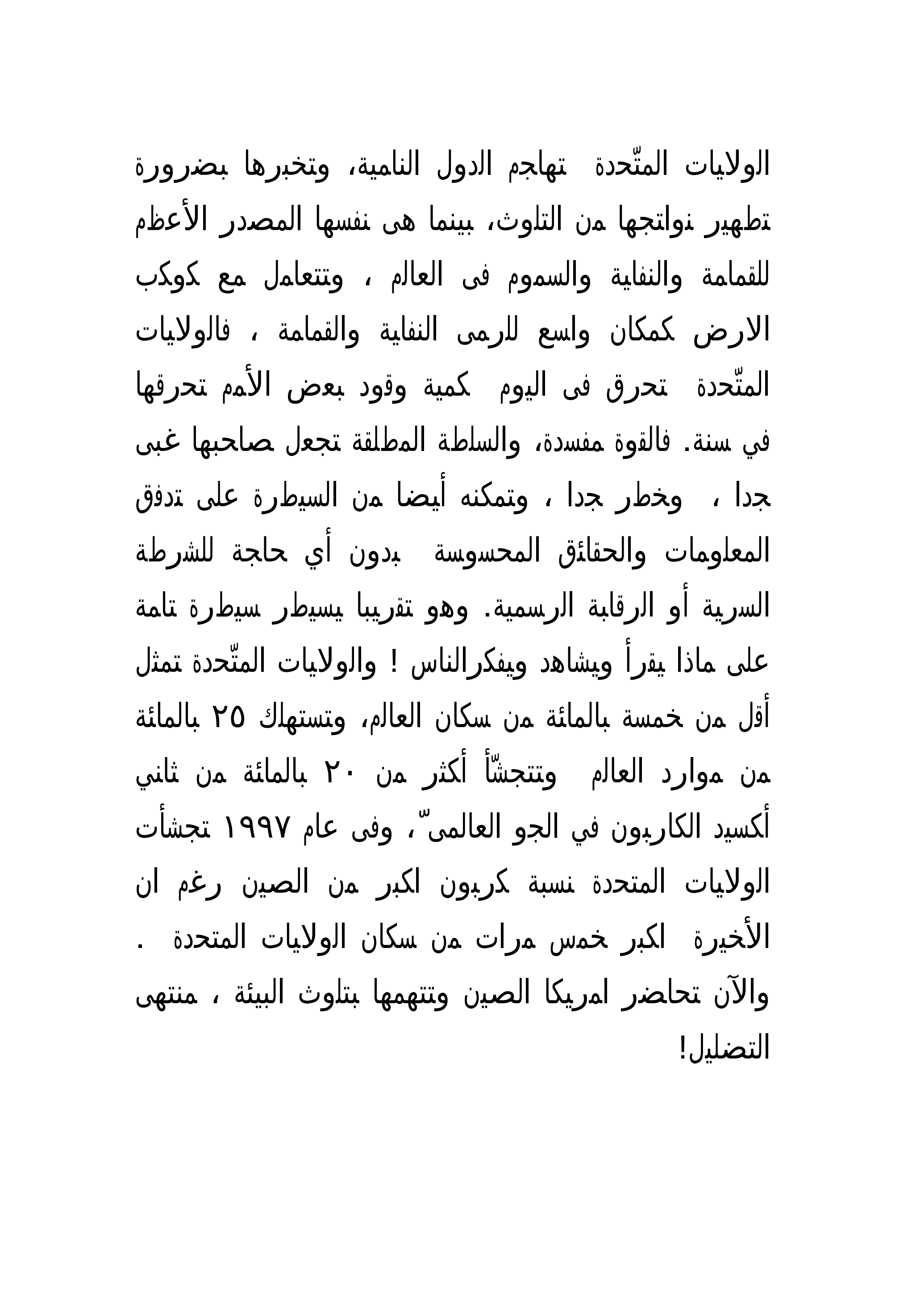
الويب على الإنترنت بشكل سريع ، ولمحت عينى شاشة التليفزيون فى صالة البيت ، وهو يغطى بإلحاح عجيب ومستهدف افتتاح مكتبة الإسكندرية ، ودخلت على موقع المكتبة فى الإنترنت لتأكد من عنوان إرشيفها الإليكترونى ، وحاصرتنى إعلانات الإنترنت عن كل شىء حتى الجنس والدين ! وسرقت نظرة خاطفة لاخبار الانفجارات التى تحدث فى العالم فى اليمن اندونيسيا الفلبين الكويت موسكو ! واصوات الباعة فى الشارع كل واحد بميكرفونه ينادى ذهابا وايابا ، واصوات الراديو والكاسيت من اغانى هبابية ، واصوات تزعج وتبشر بالنار للكفرة ، ومكبرات الصوت فى المساجد جاثمة فوق الصدور ، منظومة كاملة من الإلهاء نعيش فيها !

الإلهاء السياسى بالمعلومات

هناك مقولة مشهورة لمارك توين Mark Twain تقول احصل على الحقائق اولا ، فأنت يمكن ان تحرفها فيما بعد ! لقد استحثت المعلومات الخاطئة والكاذبة رفض العديد


من الناخبين في الإنتخابات الرئاسية بفلوريدا إعطاء اصواتهم لبوش بدلا من جور ! وكانت المعلومات المضلّلة حول الفضيحة المالية لعملاق الطاقة إنرون وإستثمارتها بالبلايين الدولارات، وحساباتها الرسمية المغلوطة، وأثّر ذلك على الإقتصاد الأكبر في العالم. والمعلومات المغلوطة التى تبثها الميديا العالمية ، تملاء الدنيا ضجيجا بأن الإقتصاد يزدهر، ونسبة البطالة أقل من أي وقت مضى! لكن الحقيقة ان الناس تعمل ساعات أطول، في وظائف غير آمنة ، وتحصل على دخول اقل ، وتفشل فى تسديد ديونها . وكلنا اصبحنا نعرف من المعلومات التى تصلنا ان الولايات المتحدة الإمريكية اصبحت القوة السوبر الوحيدة فى العالم تعطي الأوامر وتضع المعايير. لكن قليل جدا من الشعوب هى التى تطيع تلك الأوامر وتنصاغ لتلك المعايير ، سواء في الشرق الأوسط العربي، أوالوسط الغربى الأوربى .

ان القوة الأمريكية السوبر لم تخلق أي سلام او استقرار فى" النظام العالمي الجديد ، لكن بالأحرى ساعدت على إحداث فوضى فى العالم الجديد من حروب إقليمية، وزيادة التلوث البيئى ، وتزايد الفاقة . والتناقض ان



الولايات المتّحدة تهاجم الدول النامية، وتخبرها بضرورة تطهير نواتجها من التلوث، بينما هى نفسها المصدر الأعظم للقمامة والنفاية والسموم فى العالم ، وتتعامل مع كوكب الارض كمكان واسع للرمى النفاية والقمامة ، فالولايات المتّحدة تحرق فى اليوم كمية وقود بعض الأمم تحرقها في سنة. فالقوة مفسدة، والسلطة المطلقة تجعل صاحبها غبى جدا ، وخطر جدا ، وتمكنه أيضا من السيطرة على تدفق المعلومات والحقائق المحسوسة بدون أي حاجة للشرطة السرية أو الرقابة الرسمية. وهو تقريبا يسيطر سيطرة تامة على ماذا يقرأ ويشاهد ويفكرالناس ! والولايات المتّحدة تمثل أقل من خمسة بالمائة من سكان العالم، وتستهلك ٢٥ بالمائة من موارد العالم وتتجشّأ أكثر من ٢٠ بالمائة من ثاني أكسيد الكاربون في الجو العالمى"، وفى عام ١٩٩٧ تجشأت الولايات المتحدة نسبة كربون اكبر من الصين رغم ان الأخيرة اكبر خمس مرات من سكان الولايات المتحدة . والآن تحاضر امريكا الصين وتتهمها بتلوث البيئة ، منتهى التضليل!

فقد نجحت المعلومات المضللة في نشر صورة الولايات المتّحدة الأمريكية كانها نصير العدالة و المساواة و حقوق الإنسان في داخل أمريكا وخارجها ، والحقيقة أن حكومة الولايات المتّحدة تنفق المال وتصدر القوانين وتفعل بالخارج في الأغلب لإفادة أقلّية من المواطنين الأغنياء ، لكنهمّ يخفون هذه الحقيقة بالبلاغة وإلهاء الرأي العام بمراقبة حقوق الا'نسان فى دول العالم ، ولعب دور الشرطى العالمى لمعاقبة الدول المتمردة ، والتى تخرج عن قواعد السلوك المطلوب !

فالمعلومات المضللة لا تشتت فقط الناس وتلهيها عن القضايا الأكثر اهميه ، لكنها تحدث خلط فى انتباه الناس ، ففى حكاية مونيكا فاضت المعلومات باخبارها ، لدرجة ان الإنترنت امتلئت عن آخرها بمواقع جنس مع مونيكا بالصوت والصورة ، وانتشرت games العاب جنسية مع مونيكا فى برامج الكمبيوتر ، وكان تركيز المعلومات على سؤال الجنس ! هل مارس Clinton الجنس مع Monica ؟هل مارس الجنس بالفم فقط ؟ كم مرةٍ مارس الجنس معها ؟ أين مارس الجنس معها ....الخ ؟

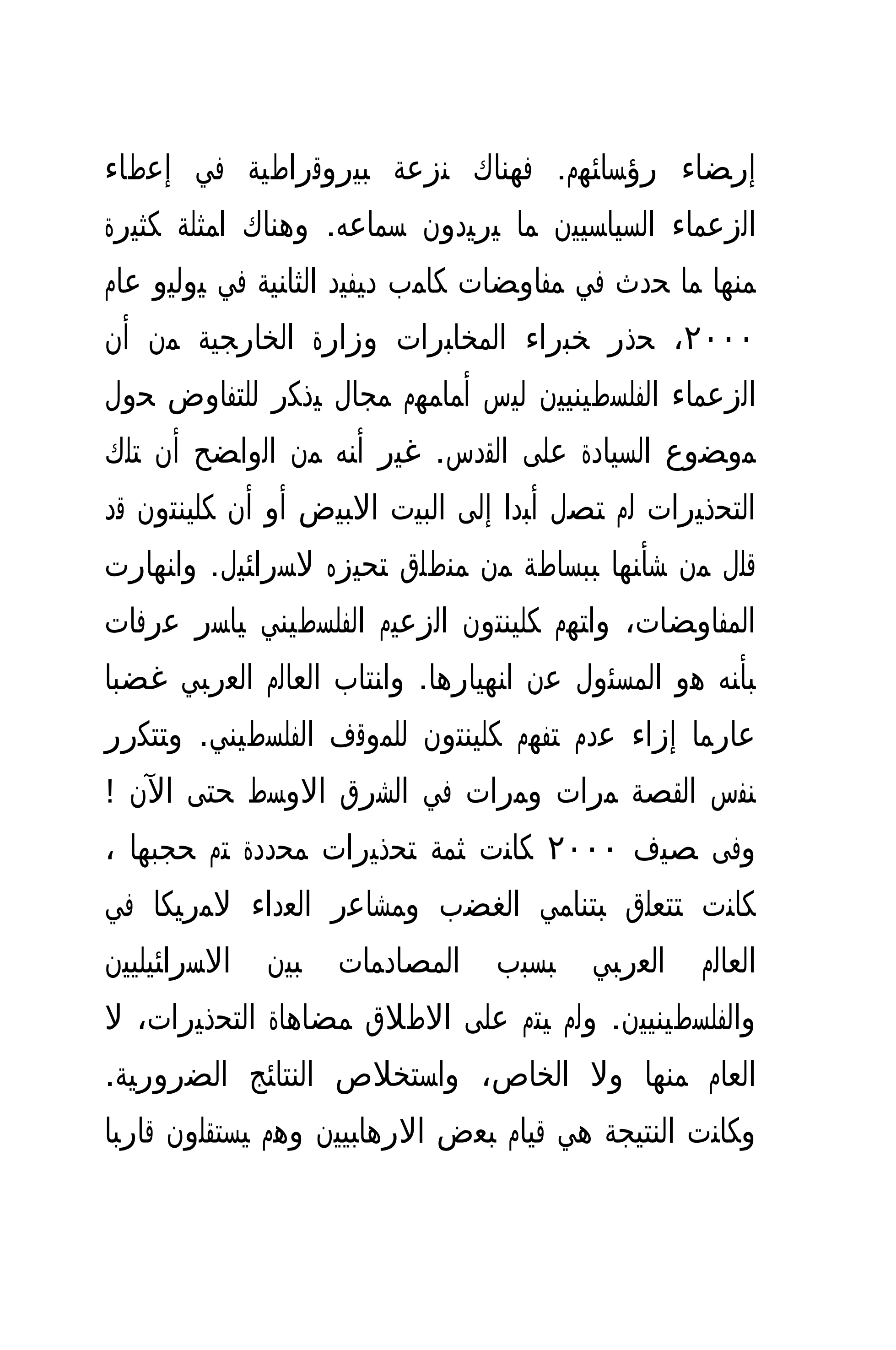
ونسى العالم القضية الاساسية ، وهي إعاقة العدالة وحلف اليمين الكاذبة و التحريض ، وبذلك يكون العالم ألهى وشتّت عن القضايا المهمة الرئيسيه . نفس السيناريو كرر ، عندما طلب كلينتون استعمال صواريخ كروز ضد الدول المشاكسة مثل العراق والسودان ، وتزامن ذلك مع اللّحظات السيئة في نتيجة صراعه الفاشل و الطّويل لتجنّب الاتّهام فى قضية ليونسكى ، فى ٢٠ اغسطس ١٩٩٨، ليلة عودة مونيكا ليونسكى من عند هيئة المحلفين ، فقط بعدها بثلاثة ايام ، وبعد اعتذار كلينتون وطلب الرحمة علنا فى التليفزيون ، امر كلينتون بقذف مصنع فى الخرطوم للصناعات الصيدليه فى ضواحي المدينة وعملت إدارة Clintonعلى تضليل الراى العام العالمى بحكايات ان المصنع ينتج غاز أعصاب. VX بتمويل من السعودى إسامة بن لادن ، المطلوب القبض عليه فى الهجوم على السفارت الأمريكيه ، وكانت هذة الإدعاءات الثلاث التى اعتمد عليها الإعلام الامريكى فى تبرير الضربة ،لإلهاء الناس عن الموقف الحرج لكلينتون فى قضية ليونسكى . وتبخّرت هذه الإداعاءات بسرعة مدهشة . حيث تأكد

للجميع ، أن المصنع فعلاً يصنع الأدوية ، وتكرر نفس الموقف اخيرا مع حادثة سقوط الطائرة البوينج المصرية فى الاجواء الأمريكيه ! وحاولت الآليه الجهنميه لوسائل الأعلام المعولمة او على الاصح المأمركة ، ان تلهى الراى العام العالمى بحكاية انتحار طيار مصرى ، لتغطى على حقيقة واضحة كالشمش ان الطائرة ضربت بشكل او بأخر وانفجرت فى الجو ! ونفس السيناريو تكرر أخيرا مع العراق ، بتسريب معلومات عن تصنيع العراق لأسلحة الدمار الشامل ! وانتهت بإحتلالها !

وحتى إذا بلغتنا المعلومات الجادة ، فهى تصلنا عادة متأخرة جدا ، وفى خيوط غير مترابطة ، وتقدم بسرعة شديدة ، وبدون خلفية تاريخيه ، او ظروف السياق التى حدثت فيه ، فهى تقدم لنا خدعة سهلة و علينا ان نقع فيها ! فكلنا عشنا حرب العراق الأخيرة ، وكيف ضللتنا المعلومات التى تصلنا من وسائل الاعلام ، واخذت تقدم لنا الخدعة بعد الاخرى بسهولة ويسر . وصدقت وزيرة الخارجية الأمريكية، مادلان أولبرايت عندما قالت أن " شبكة C.N.N هي العضو السادس بمجلس الأمن بالأمم المتحدة." !؟ . لقد

بدأت وزارة الدفاع الأمريكية فى إنشاء وحدة سرية لتزويد أجهزة الإعلام الأجنبية بقصص كاذبة تحول الاسود إلى ابيض ، والعكس تحول الأبيض إلى اسود ! وتشوش الأخبار وتزرعها فى تقارير الأخبار الأجنبية ، وتلتقطها دكاكين الصحف الأمريكية!

ويقول المسئولون الحاليون والسابقون في الحكومة الامريكية الذين يتعاملون مع المعلومات المجمعة عن طريق أجهزة الاستخبارات أن الفشل لا يكمن في عدم جمع المعلومات ولكن يكمن في تحليل وترجمة هذه المعلومات بعد وصولها إلى واشنطن، حيث يقوم مسئولون بوزارتي الخارجية والدفاع (البنتاجون) ووكالة المخابرات المركزية الامريكية بتحليل المعلومات الخام ثم إرسالها إلى المطبخ السياسي. وفي هذا المطبخ السياسي ، يمكن أن يبدأ تشويه المعلومات وتحريفها ولو مع غياب كامل لاي سوء نية. فالمحترفون في الاقسام المختلفة قد لا يريدون أن يتهموا بالموافقة على طول الخط والتعاطف الزائد مع المعلومات التي ترد من تلك الدول التي تقع في دائرة اختصاصهم. ولذلك ، يبدأون في التخفيف من حدة هذه المعلومات بقصد



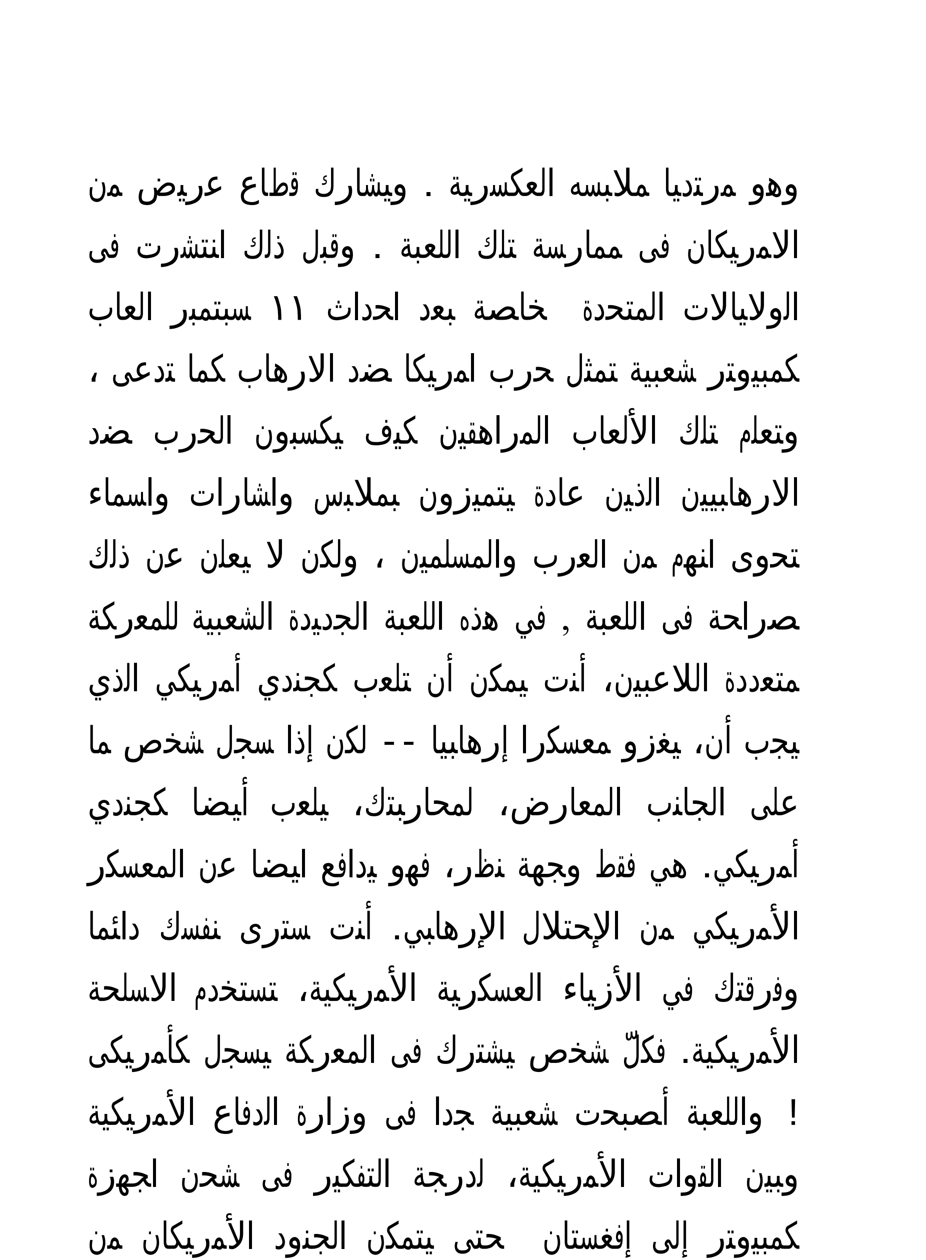
إرضاء رؤسائهم. فهناك نزعة بيروقراطية في إعطاء الزعماء السياسيين ما يريدون سماعه. وهناك امثلة كثيرة منها ما حدث في مفاوضات كامب ديفيد الثانية في يوليو عام ٢٠٠٠، حذر خبراء المخابرات وزارة الخارجية من أن الزعماء الفلسطينيين ليس أمامهم مجال يذكر للتفاوض حول موضوع السيادة على القدس. غير أنه من الواضح أن تلك التحذيرات لم تصل أبدا إلى البيت الابيض أو أن كلينتون قد قلل من شأنها ببساطة من منطلق تحيزه لاسرائيل. وانهارت المفاوضات، واتهم كلينتون الزعيم الفلسطيني ياسر عرفات بأنه هو المسئول عن انهيارها. وانتاب العالم العربي غضبا عارما إزاء عدم تفهم كلينتون للموقف الفلسطيني. وتتكرر نفس القصة مرات ومرات في الشرق الاوسط حتى الآن !

وفى صيف ٢٠٠٠ كانت ثمة تحذيرات محددة تم حجبها ، كانت تتعلق بتنامي الغضب ومشاعر العداء لامريكا في العالم العربي بسبب المصادمات بين الاسرائيليين والفلسطينيين. ولم يتم على الاطلاق مضاهاة التحذيرات، لا العام منها ولا الخاص، واستخلاص النتائج الضرورية. وكانت النتيجة هي قيام بعض الارهابيين وهم يستقلون قاربا

من الفايبر جلاس بنسف المدمرة الامركية كول مما أسفر عن مقتل ١٩ بحارا أمريكيا في أكتوبر ٢٠٠١. وجاء هذا الحادث بمثابة مفاجأة للبيت الابيض. ويبدو أن أزمة الثقة الحالية فى الولايات المتحدة بعد احداث ١١ سبتمبر، حدثت بسبب نفس الشيء. فقد وردت تحذيرات من الشرق الاوسط وأفغانستان، بما في ذلك شريط الفيديو لاسامه بن لادن والذي أذيع على نطاق واسع ومكالمات إلى صحيفة عربية تصدر في لندن وكلها توحي بأن هجوما ضخما ضد الولايات المتحدة يجري التخطيط له. هذه الاجزاء من المعلومات لم يتم أبدا دمجها بطريقة يمكن معها استخلاص ما تنطوي عليه من معان!

عسكرة ألعاب الكمبيوتر فى التضليل المعلوماتى

اتنتشرت قبل حرب العراق الأخيرة لعبة فيديو بالكمبيوتر تمثل الحرب بين القوات الإمريكية والعراق ، يدخل فيها اللاعب عدة مستويات يخطط ويحارب ويغزو ويكتسح مناطق العراق وتنتهى بمستوى اخير حيث يدخل اللاعب االفائز إلى قصر صدام حسين ويصيبة فى مقتل

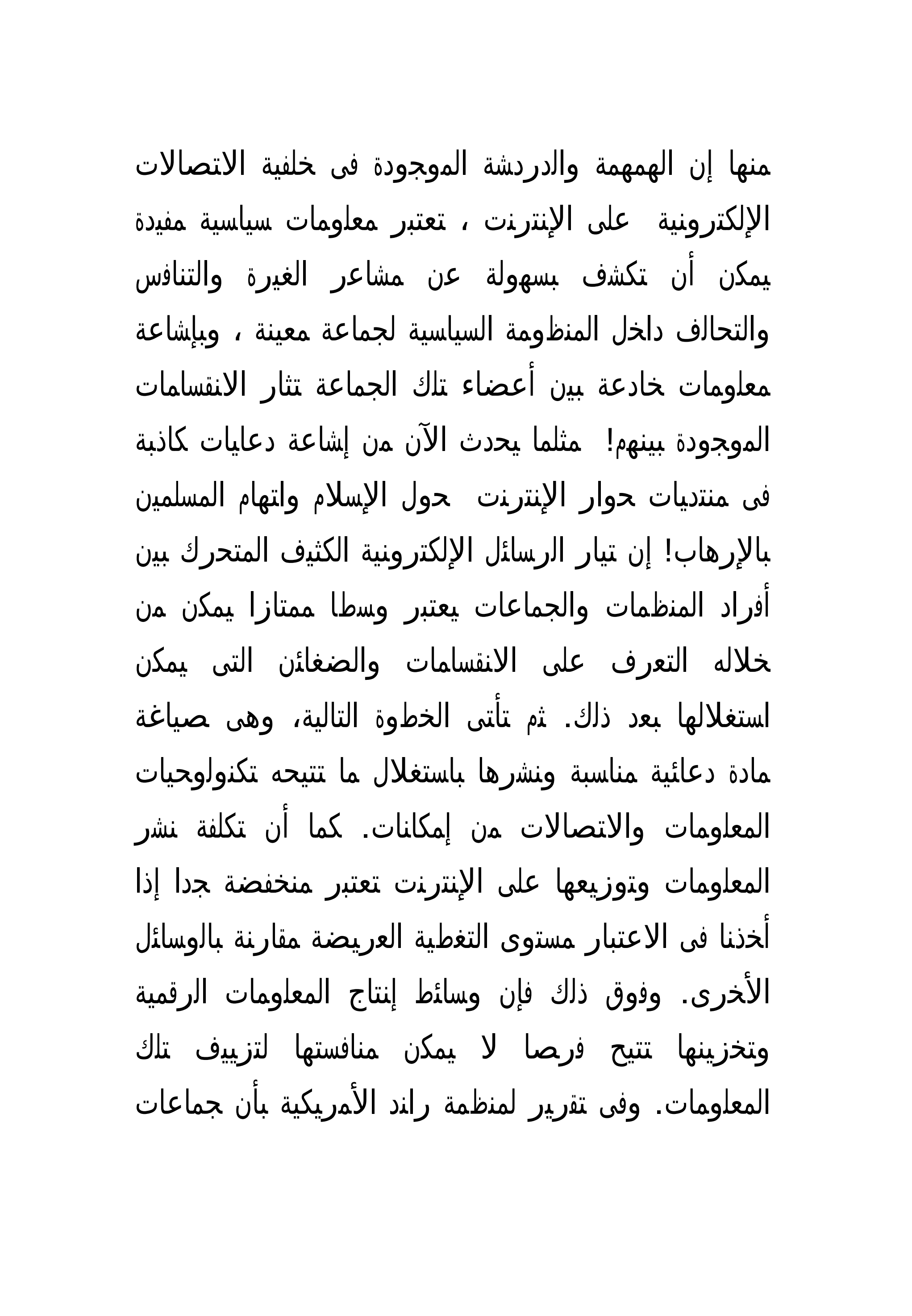


وهو مرتديا ملابسه العكسرية . ويشارك قطاع عريض من الامريكان فى ممارسة تلك اللعبة . وقبل ذلك انتشرت فى الولايالات المتحدة خاصة بعد احداث ١١ سبتمبر العاب كمبيوتر شعبية تمثل حرب امريكا ضد الارهاب كما تدعى ، وتعلم تلك الألعاب المراهقين كيف يكسبون الحرب ضد الارهابيين الذين عادة يتميزون بملابس واشارات واسماء تحوى انهم من العرب والمسلمين ، ولكن لا يعلن عن ذلك صراحة فى اللعبة , في هذه اللعبة الجديدة الشعبية للمعركة متعددة اللاعبين، أنت يمكن أن تلعب كجندي أمريكي الذي يجب أن، يغزو معسكرا إرهابيا -- لكن إذا سجل شخص ما على الجانب المعارض، لمحاربتك، يلعب أيضا كجندي أمريكي. هي فقط وجهة نظر، فهو يدافع ايضا عن المعسكر الأمريكي من الإحتلال الإرهابي. أنت سترى نفسك دائما وفرقتك في الأزياء العسكرية الأمريكية، تستخدم الاسلحة الأمريكية. فكلّ شخص يشترك فى المعركة يسجل كأمريكى ! واللعبة أصبحت شعبية جدا فى وزارة الدفاع الأمريكية وبين القوات الأمريكية، لدرجة التفكير فى شحن اجهزة كمبيوتر إلى إفغستان حتى يتمكن الجنود الأمريكان من

ممارسة اللعبة هناك ! والهدف الحقيقى لهذة اللعبة هو حث الشباب الإمريكى على التجنيد فى القوات الامريكية ، ويدعى الجيش الامريكى بأن هناك ٤٧٠٠٠٠ فردا عندهم اللعبة أو يلعبونها الآن. لكن هناك بعض الشكوك فى ان يترجم هذا النجاح إلى جذب مجنّدين أكثر. " ويتوافر فى تلك الإلعاب عامل الواقعية مع الأحداث ! وتظهر الكتب والقصص والافلام التى تحكى المعركة بين الجنود الأمريكيين وبن لادن فى الصومال وافغنستان ، وتنتشر العاب الكمبيوتر التى تحمل عنوان عاصفة الصحراء التى تعتمد على العمليات العسكرية السرية ضد البنية الدفاعية التحتية للعراق . والمغزى هو الدعاية المتزايدة لعسكرة امريكا لتعزيز الحرب ضد مايسمى الارهاب فى نظر امريكا وإضفاء الشرعية على تلك العسكرة .

التضليل فى الإنترنت

وفى دراسة حديثة تحت عنوان - قراءات استراتيجية - حرب المعلومات ومستقبل التجسس صادرة عن مركز الأهرام للدراسات السياسية الاستراتيجية ، نفهم



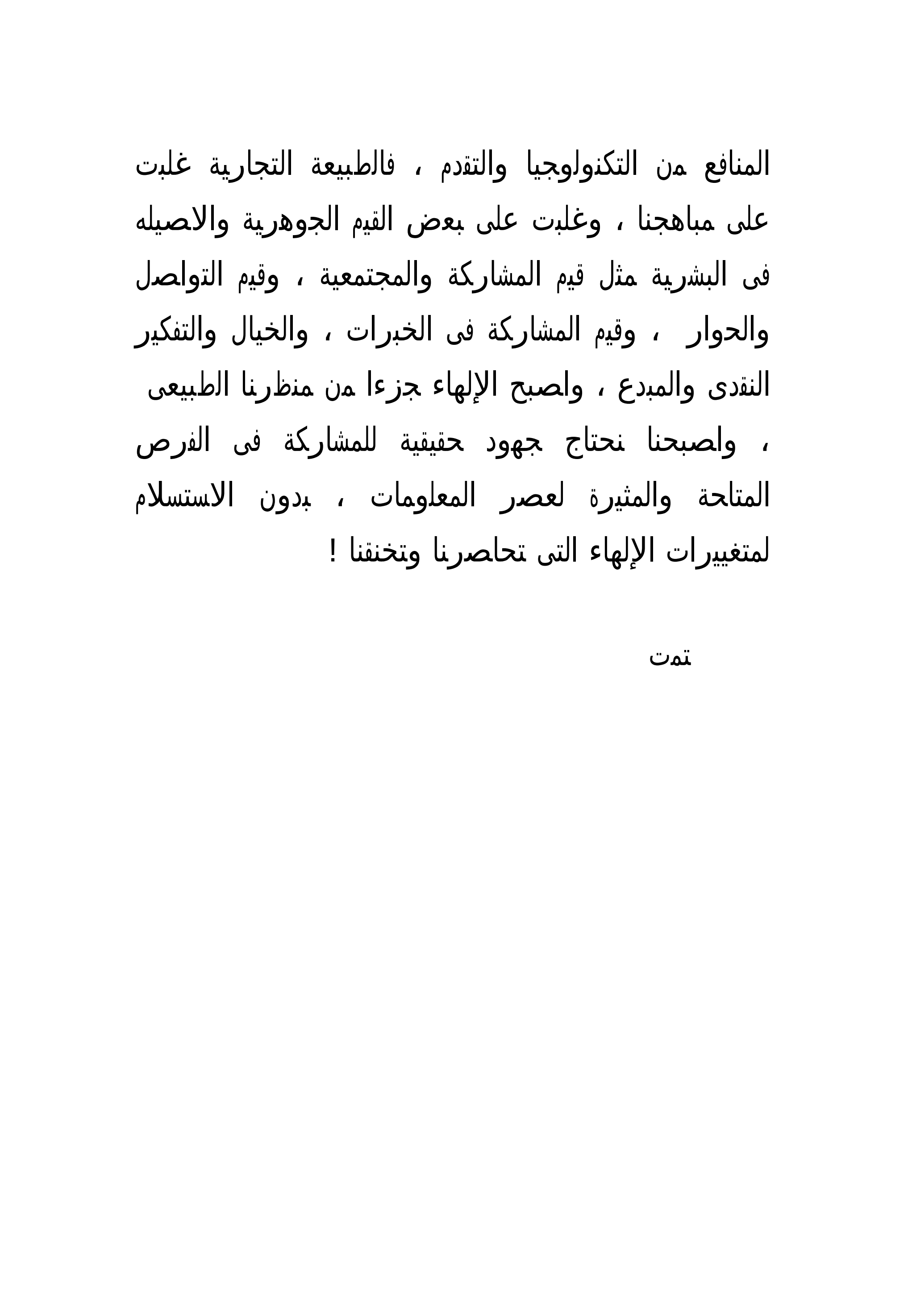
منها إن الهمهمة والدردشة الموجودة فى خلفية الاتصالات الإلكترونية على الإنترنت ، تعتبر معلومات سياسية مفيدة يمكن أن تكشف بسهولة عن مشاعر الغيرة والتنافس والتحالف داخل المنظومة السياسية لجماعة معينة ، وبإشاعة معلومات خادعة بين أعضاء تلك الجماعة تثار الانقسامات الموجودة بينهم! مثلما يحدث الآن من إشاعة دعايات كاذبة فى منتديات حوار الإنترنت حول الإسلام واتهام المسلمين بالإرهاب! إن تيار الرسائل الإلكترونية الكثيف المتحرك بين أفراد المنظمات والجماعات يعتبر وسطا ممتازا يمكن من خلاله التعرف على الانقسامات والضغائن التى يمكن استغلالها بعد ذلك. ثم تأتى الخطوة التالية، وهى صياغة مادة دعائية مناسبة ونشرها باستغلال ما تتيحه تكنولوجيات المعلومات والاتصالات من إمكانات. كما أن تكلفة نشر المعلومات وتوزيعها على الإنترنت تعتبر منخفضة جدا إذا أخذنا فى الاعتبار مستوى التغطية العريضة مقارنة بالوسائل الأخرى. وفوق ذلك فإن وسائط إنتاج المعلومات الرقمية وتخزينها تتيح فرصا لا يمكن منافستها لتزييف تلك المعلومات. وفى تقرير لمنظمة راند الأمريكية بأن جماعات

التأثير السياسى والمنظمات غير الحكومية قد تمكنت من استخدام شبكة الإنترنت لخلق التأييد والدعم السياسى لها.. بالإضافة إلى استخدام الوسائط المتعددة لتحقيق نفس الهدف. ومن ابرز الأمثلة على توظيف الإنترنت فى التضليل المعلوماتى ، الاضطرابات الماليزية التى لم تحدث قط . حيث قامت مجموعة صغيرة من الأفراد بتوزيع تقرير مزيف بواسطة الإنترنت عن اضطرابات قام بها عمال إندونيسيون فى ضاحية تشو كيت فى كوالالامبور. التقرير شاع بسرعة كبيرة وأدى إلى زيادة التوتر داخل البلاد . إن الفرص التى تقدمها شبكة الإنترنت هى نفسها نقط الضعف فى هذه الشبكة. سهولة النشر للمعلومات بواسطة أية مجموعة مصالح بصرف النظر عن هويتها..مغرضة كانت أم متطرفة. كذلك سهولة استخدام الوسائط المتعددة فى التشويه والتزييف الرقمى الأمر الذى يمكن أن يجعل من المعلومات الآتية من خلال الشبكة عملة مزيفة. حتى داخل المجتمع العلمى العالمى دخلت ايضا مصداقية البيانات المنشورة بواسطة الإنترنت دائرة الشك ! ومن هنا أصبح

من الضرورى تأييد المعلومات المأخوذة من الشبكة عن طريق مصادر أخرى أكثر مصداقية .

وأخيرا بعد هذة البانورما السريعة للوجه الآخر لثورة المعلومات ، يجب ان نعترف ، إن المشكلة، هى أننا لا نعرف! فالمعلومات رغم فوائدها العظيمة ، فهى ايضا أشياء خادعة ومضلله ، فنحن نرغب فى الكثير ، بل فى كل المعلومات حول الآخرين ! وفى نفس الوقت نرغب إن يصل للآخرين اقل قدر من المعلومات المتعلقة بنا (خصوصية)!، معادلة صعبة ، فالمعلومات تستطيع ان تحدد وتحمى أمننا من خلال الكاميرات الخفية ، لكن يمكن بسهولة ان ينقلب الأمر ضدنا فيقوم الأخ الكبير القائم بالأمن بالتلاعب بالارقام والمناورة بالمعلومات ، والسيطرة عليها. و السؤال كيف نرسم الخطّ الفاصل بين هذين ؟ وكيف نعرف ان الآخرين لا يعبرون الخطّ معتمدين ايضا على نفس المعلومات!

يجب علينا نتفق ايضا على ان التكنولوجيا تجعل حياتنا أنظف وأطول ، وارخص ، مع الكثير من الحرية والإختيارات ! ولكنى اعتقد اننا فى خطر عظيم مقابل تلك



المنافع من التكنولوجيا والتقدم ، فالطبيعة التجارية غلبت على مباهجنا ، وغلبت على بعض القيم الجوهرية والاصيله فى البشرية مثل قيم المشاركة والمجتمعية ، وقيم التواصل والحوار ، وقيم المشاركة فى الخبرات ، والخيال والتفكير النقدى والمبدع ، واصبح الإلهاء جزءا من منظرنا الطبيعى ، واصبحنا نحتاج جهود حقيقية للمشاركة فى الفرص المتاحة والمثيرة لعصر المعلومات ، بدون الاستسلام لمتغييرات الإلهاء التى تحاصرنا وتخنقنا !

تمت